



# UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

## TRABAJO FIN DE ESTUDIOS

Título

El uso de las nuevas tecnologías en la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la economía.

Autor/es

ALBERTO ENRIQUE MARTIN VELASCO

Director/es

ALFONSO JESÚS GIL LÓPEZ

Facultad

Escuela de Máster y Doctorado de la Universidad de La Rioja

Titulación

Máster Universitario en Profesorado, especialidad Economía

Departamento

ECONOMÍA Y EMPRESA

Curso académico

2018-19



***El uso de las nuevas tecnologías en la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la economía.***, de ALBERTO ENRIQUE MARTIN VELASCO

(publicada por la Universidad de La Rioja) se difunde bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Unported. Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden solicitarse a los titulares del copyright.

**Trabajo de Fin de Máster**

# **El uso de las nuevas tecnologías en la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la economía**

**Autor**

*Alberto Enrique Martín Velasco*

**Tutor:** Alfonso Jesús Gil López

**MÁSTER:**

**Máster en Profesorado, Economía (M01A)**

Escuela de Máster y Doctorado



**UNIVERSIDAD  
DE LA RIOJA**

**AÑO ACADÉMICO:** 2018/2019

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| Sumario.....   | 5  |
| 1. Introducción.....   | 7  |
| 2. Estudio teórico.....  | 9  |
| 2.1. Los nuevos medios en el proceso de enseñanza y aprendizaje.....         | 9  |
| 2.1.1. Tipología de los distintos medios en la enseñanza.....                | 12 |
| 2.1.2. Tipología de los distintos medios en la enseñanza y aprendizaje.....  | 14 |
| 2.1.3. Opinión de los docentes acerca de la digitalización de la enseñanza.. | 18 |
| 3. La experiencia práctica.....  | 29 |
| 3.1. La investigación acción en el aula.....                                 | 32 |
| 3.1.1. Instrumentos.....   | 32 |
| 3.1.2. La disposición en clase del alumnado.....                             | 34 |
| 3.2. El contexto de la experiencia.....                                      | 35 |
| 3.3. Características del alumnado.....                                       | 36 |
| 3.3.1. El tipo de alumnado.....  | 39 |
| 3.3.2. La motivación y el comportamiento del alumnado.....                   | 46 |
| 4. Conclusiones.....   | 51 |
| 5. Referencias.....  | 53 |
| 6.Anexo.....   | 57 |

## ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Papel del profesor dependiendo del estilo de aprendizaje.....         | 15 |
| Figura 2. Elementos de una actividad gamifica.....                              | 27 |
| Figura 3. Tipos de distribución en el aula.....                                 | 34 |
| Gráfico 1. Utilización de las TICs en el aula regularmente.....                 | 19 |
| Gráfico 2. Evolución del personal docente en el uso de las TIC.....             | 20 |
| Gráfico 3. Uso de las TICs por parte del profesorado.....                       | 21 |
| Gráfico 4. Cambios de las TICs en la metodología docente. ....                  | 22 |
| Gráfico 5. Mejoras en el aula.....  | 22 |
| Gráfico 6. Estudios de los padres de los alumnos.....                           | 40 |
| Gráfico 7. Edad del alumnado.....   | 40 |
| Gráfico 8. Estilos de aprendizaje de los estudiantes.....                       | 41 |
| Gráfico 9. Trabajo autónomo de los alumnos.....                                 | 42 |
| Gráfico 10. Horas semanales dedicadas al estudio.....                           | 43 |
| Gráfico 11. Opinión previa del profesorado y del centro.....                    | 43 |
| Gráfico 12. Valoración de los compañeros.....                                   | 44 |
| Gráfico 13. La escuela de cocina es lo que esperabas.....                       | 45 |
| Gráfico 14. Ha influido en tú decisión programas como Masterchef, Top Chef..... | 45 |
| Gráfico 15. Motivación al finalizar el curso.....                               | 46 |

## SUMARIO

Uno de los problemas clave del alumnado en la actualidad es su falta de motivación hacia el contenido de las asignaturas. En este trabajo Fin de Máster, se presenta un proyecto de innovación educativa que consiste en introducir un aspecto de la gamificación a una clase de repaso mediante el uso de las TICs, para generar una serie de propuesta de mejora en los cursos de Grado Medio de Panadería, Grado Medio de Cocina y Grado Superior de Dirección de Cocina del Centro de Hostelería de Santo Domingo de la Calzada.

En este trabajo se aborda un marco teórico relacionado con la Tecnologías de Información y la Comunicación aplicadas a la enseñanza. Así, se hace un repaso de los diferentes tipos de metodologías con especial atención a la “gamificación”, también se señala el uso de estas nuevas tecnologías por el profesorado.

En cuanto a la investigación empírica, se basa en dos elementos. El primero nos detalla cual es el Estilo de Aprendizaje del alumno, siendo fundamentalmente Pragmático. La segunda aportación es el uso de la gamificación, a través del programa “Quizizz”. Se observa una buena aceptación de esta estrategia de enseñanza.

## ABSTRACT

Nowadays, one of the main problems of students is their lack of motivation towards the content of the subjects. In this TFM (Master's final project) we present a project of educational innovation which introduces an aspect of gamification in a review class through the use of ICTs, as a way of improvement in the courses of middle Grade of Bakery, middle Grade of Kitchen and upper Grade of Kitchen Direction in the culinary institute of Santo Domingo de la Calzada.

This project concerns a theoretical framework related to ICTs as applied to teaching. Thus, we go through different types of methodologies with special attention to gamification, and also focus on the use of these new technologies by teachers.

Regarding empirical investigation, there are two parts. The first shows the style of learning of the students, being mainly pragmatic. The second refers to gamification, through the program called QUIZZZ. We can see a good response to this teaching strategy from the students.

## 1. INTRODUCCIÓN

La diversidad del alumnado en el aula, y el mundo cada vez más cambiante impacta en el estilo de enseñanza para adaptarse a los nuevos tiempos. La literatura ha señalado que las nuevas tecnologías se constituyen en un instrumento muy eficaz para la atención a la diversidad, y para la motivación del alumnado en los diferentes grados educativos (Cabero, 1994, Rebollo y Piñero, 2003).

Dentro del amplio conjunto de nuevos medios en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la actualidad es especialmente clave la “gamificación educativa”. La gamificación es un proceso por el cual se pretende potenciar el aprendizaje basado en el empleo de juegos, es decir, de videojuegos para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos, los cuales faciliten la cohesión, integración, la motivación por el contenido, potencias la creatividad de los individuos (Cuadrado, 2011).

Sin embargo, el empleo de esta técnica en muchas ocasiones genera una gran controversia, al usar videojuegos en el proceso de aprendizaje de los individuos. Aunque con este tipo de actividades se puede despertar la curiosidad por conocer, desarrollar habilidades, reforzar la autoestima, el autoconcepto y el valor de la comunidad, (Sánchez i Peris, 2015).

Por lo señalado, este trabajo tiene como objetivo general conocer la acepción por el alumnado de Formación Profesional de la gamificación como medio de enseñanza.

Para realizar este objetivo, el Trabajo de Fin de Master (TFM) se ha dividido en tres puntos fundamentales, en el primero abordamos la parte teórica, en esta parte se estudian los nuevos medios en el proceso de enseñanza y aprendizaje y se profundiza en el concepto y características de gamificación. En el segundo punto se muestra el experimento que se ha realizado con el alumnado. Y, en el tercer punto, se señalan las conclusiones.





## **2. ESTUDIO TEÓRICO**

En este apartado se va a presentar el enfoque que une la innovación y el aprendizaje. Los continuos cambios tecnológicos que se van implementando en la educación plantean incertidumbre acerca de su idoneidad. En ocasiones el profesorado no conoce las estrategias necesarias para el uso de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por el contrario, el alumnado que llega a las aulas hace que metodologías que sirvieron hace unos años se queden obsoletas, por ello, se generen nuevos recursos, técnicas de acercamiento a la asignatura y de motivación con las que el alumno se sienta participe, no siendo simplemente un elemento de escucha, sino parte del contenido de los módulos o asignaturas donde ellos noten que están asumiendo responsabilidades en su desarrollo (Bravo, 2004).

Por lo tanto, podrían generar espacios donde el profesor no sea un mero transmisor de información al alumno sino un guía, el cual conduzca y organice los procesos de aprendizaje unidos a métodos innovadores como la gamificación del aprendizaje (Sanz Oro, 2010). Sin embargo, la relación más cercana entre el alumnado y el profesorado deberá de establecer unas normas mucho más delimitadas entre ambos, pues no se debería olvidar los papeles de cada miembro de la comunidad educativa. Esto obligaría al profesorado a ser muy estricto en algunos casos, es decir, delimitar muy claramente los espacios y los tiempos donde se realizan las diferentes actividades (Myrick, 1990).

### **2.1. Los nuevos medios en el proceso de enseñanza y aprendizaje**

Si se analizase en perspectiva histórica cómo ha evolucionado la introducción de la tecnología en el aula, nos encontramos en un primer momento un rechazo frontal ante su introducción en el aula. Como señala Eco (1965), la educación es un medio cerrado que debe de seguir igual y no deben introducirse las TICs. Por el contrario, hoy en día es fundamental la tecnología digital en todos los aspectos de nuestra vida y también en el ámbito de la educación.

Lo que debería ser cuestionable es cómo se deben introducir las continuas evoluciones tecnológicas en la educación, cómo generar un “consumo” de ellas que beneficie la mejora de las personas y de la sociedad. Al existir fuera del aula ese consumo tecnológico, obliga a no estar fuera de la convergencia entre el aprendizaje y la tecnología, al estar en contacto con lo que sucede en una sociedad global y con cambios continuos. No introducir las tecnologías es reducir las posibilidades de aprendizaje con nuestro entorno y encontrar la posibilidad de ser analfabetos tecnológicos (Marín, 2003).

Hay que considerar que todos los recursos que tienen a su disposición el docente para mejorar la relación de comunicación, entre el docente y el alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Donde el docente y el profesor generen canales de comunicación nítidos para que el mensaje sea posible mediante el uso de palabras, imágenes, sonidos y símbolos que permitan su recopilación.

La entrada de un nuevo instrumento como son las Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs, ha producido cambios muy profundos en los medios en los que se desempeñaba la enseñanza al aparecer nuevos medios metodológicos, a la vez que se han pulido ciertas técnicas tradicionales. Estos cambios generan al profesorado una necesidad de continua formación que permita conocer los nuevos métodos de enseñanza, con los que apoyar su enseñanza a la hora de afrontar las clases de forma que debe tener claro tres aspectos fundamentales (Bravo, 2004):

- El profesor debe conocer el medio por el cual quiere transmitir la información entre el emisor y receptor. Por ello, se deberían desarrollar los contenidos que favorezcan el proceso de comunicación, lo que puede implementar el uso de tanto texto escrito como de diversos materiales como apuntes, libros de texto o la pizarra, página Web, mediante un texto multimedia o a través de un correo electrónico, así como la lectura e interpretación que puedan hacer de las imágenes y de otro tipo de lenguaje audiovisual como una fotografía impresa, una diapositiva, una pantalla de una presentación, un video o un multimedia.

- El profesor debería ser capaz de elaborar diversos elementos desde los más sencillos hasta los que posean un alto grado de dificultad, como puede ser un rotulador a la capacidad de realizar la edición de un video. Por lo que debe conocer los programas de edición para realizar la presentación y el proceso de elaboración con la ayuda de medios como el móvil o cámaras fotográficas.
- El profesor tendría que emplear los elementos necesarios en el momento concreto para que tenga un sentido el uso de elementos como un video educativo, siendo necesario para ejemplificar los conceptos anteriormente expuestos. Si una estrategia carece de sentido su uso, pierde ese componente rompedor en el aula.

Para complementar la forma más eficiente del uso de todos los medios que tiene a su disposición en el aula, desde medios clásicos como la pizarra o la hasta los medios más sofisticados como un proyector. Se podría determinar la tipología de los diferentes medios didácticos que hagan posible un planteamiento realista, dentro del diseño formativo del profesor. El empleo de las TICs se ha generalizado en nuestro sistema educativo, pero no en todos los niveles ha sido igual, dándose el paso evolutivo hacia las TAC (Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento<sup>1</sup>). Sí se cuenta con ordenadores en las aulas, se usan presentaciones pero no en todas las ocasiones se realizan diferentes actividades, con las que usar las herramientas que facilitan las diferentes tecnologías. Se puede apreciar que tanto en tramos educativos como la Educación Infantil, Primaria, Secundaria o Bachillerato tiene una mayor implantación que en la Formación Profesional y Universitaria, debido a la falta de formación del profesorado en el uso de las diferentes herramientas que se pueden usar para generar nuevas dinámicas dentro del aula (Luque, 2016).

---

<sup>1</sup> TAC utilización de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje como mejora, para aprender más y mejor, para garantizar que nuestro alumnado adquiriera las competencias básicas (Vivancos 2006 y 2008).

### *2.1.1. Tipología de los distintos medios en la enseñanza.*

El concepto medio de enseñanza hace referencia según Rossi y Biddle (1970, p.18) “cualquier dispositivo o equipo que se utiliza para transmitir información entre las personas”. Otra definición sería es una tarea previa a las opciones prácticas y teóricas que se adopten a continuación (Escudero, 2009). Talmage (1979), ofrece una visión más general de los medios y distingue tres componentes que están relacionados en el proceso de enseñanza: el currículo, la instrucción y los medios de enseñanza. Los medios en este contexto denotan recursos y materiales que sirven para instrumentar el desarrollo curricular, y con los que se realizan procesos interactivos entre el profesor, los alumnos y los contenidos en la práctica de la enseñanza.

Según Reigeluth y Merrill (1979), los docentes construyen tres bloques variables condiciones (sujetos y contenidos), variables método y variables resultados. En las variables método se establece una triple diferenciación: estrategias de mediación de la información (presentación y organización estructural de los contenidos), estrategia de mediación de la información (alude a los medios como uno de los componentes del método que representan el contenido), y estrategias de desarrollo metodológico (organización concreta de la interacción instructiva).

Si se clasificasen los medios que nos ayudan a desarrollar el diseño formativo, se podría elegir entre los siguientes (Bravo, 2004):

- Medios de apoyo tradicionales a la exposición oral, donde se encuentran tantos medios de carácter visual: la pizarra como elemento de proyección de ideas o conceptos sobre el aula para focalizar su importancia.
- Presentación mediante ordenador. Aglutina muchas de las posibilidades anteriores donde el profesor puede ir realizando cambios de formatos como pueden ser: diapositivas donde podemos ilustrar lo que se expone, videos elemento de carácter dinamizador que sirve para generar debates por parte del profesor, para mantener la concentración durante la clase teórica, no causando sensación de lejanía de los conceptos a los alumnos. La pizarra electrónica sería otro elemento que combina ambas posibilidades al docente para dinamizar la clase.

Para Marqués (2001) el acto didáctico es la actuación del profesor para facilitar el aprendizaje a los estudiantes, siendo principalmente comunicativo. Circunscribe el fin de las actividades de enseñanza de los procesos de aprendizaje como el logro de determinados objetivos y los especifica:

- Actividad interna del alumno. Es la forma en la que el estudiante pudiendo y queriendo realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactúe con los recursos educativos a su alcance.
- La multiplicidad de funciones del docente. El profesor realice múltiples tareas: coordinarse con el equipo docente, búsqueda de recursos, realizar actividades con los alumnos, evaluar el aprendizaje de los alumnos y su actuación, tareas de tutoría y administrativas.

Las intervenciones educativas realizadas por el profesor son propuestas de enseñanza de las actividades de los alumnos, su seguimiento y desarrollo para facilitar el aprendizaje las que constituyen el acto didáctico en sí.

Los componentes destacables de un acto didáctico, se presentan como un proceso complejo en el que están los siguientes componentes (Meneses, 2007):

- El profesor. Planifica y dirige actividades para el alumnado con el fin de desarrollar una estrategia didáctica concreta y conseguir ciertos logros educativos. Serán evaluados los objetivos con la finalidad de valorar el grado de adquisición de los mismos. El profesor tiene que realizar la función de guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje al alumnado para que quieran, puedan y sepan aprender mediante una orientación, motivación y recursos didácticos.
- Los estudiantes, mediante los recursos formativos que tienen a su alcance tratan de realizar determinados aprendizajes con la ayuda del profesor.
- Los objetivos educativos que se quieren conseguir: el profesor y los estudiantes, mediante unos contenidos. Marqués (2001) los clasifica en tres tipos:

1. Herramientas esenciales para el aprendizaje, como la lectura, escritura, la expresión oral, la solución de problemas, el trabajo en grupo o individual, entre otros.
  2. Contenidos básicos del aprendizaje, conocimientos teóricos y prácticos, exponentes de la cultura contemporánea y necesarios para desarrollar plenamente las propias capacidades.
  3. Valores y actitudes como la actitud de escucha y el diálogo, la atención continuada y el esfuerzo, entre otros.
- El contexto donde se realice el acto didáctico como los recursos disponibles, restricciones de espacio y tiempo.
  - Los recursos didácticos como elementos que contribuyen a proporcionar al estudiante información, técnicas y motivación que faciliten los procesos de aprendizaje. Se tiene que tener en cuenta los siguientes aspectos a la hora de motivar, informar y orientar el aprendizaje de los alumnos y alumnas:
    1. Características de los alumnos, por ejemplo, los estilos cognitivos y de aprendizaje.
    2. Tener en cuenta las motivaciones e intereses del alumnado.
    3. Organización del aula, espacio, materiales didácticos, tiempo, entre otros.
    4. Transmitir la información precisa cuando sea precisa.
    5. Tomar los errores como punto de partida para nuevos aprendizajes.
    6. Metodologías activas para que se aprenda haciendo.
    7. Los estudiantes puedan controlar sus aprendizajes.
    8. Considerar el aprendizaje colectivo, aunque hay que tener presente que el aprendizaje es individual.
    9. Evaluar al final el aprendizaje que el alumnado realiza.

### *2.1.2 Algunas teorías del aprendizaje*

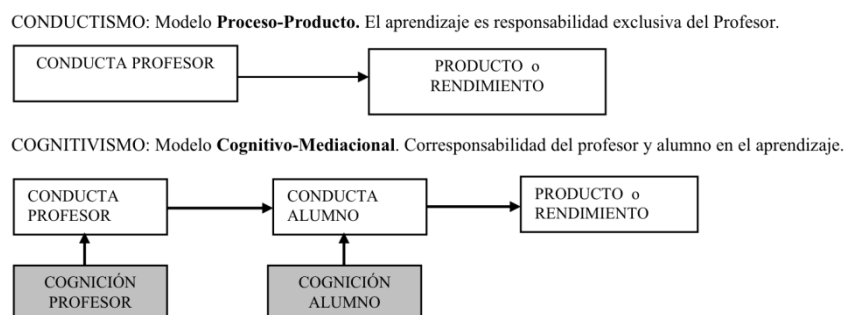
Se han señalado dos grandes enfoques relacionados con los procesos de aprendizaje, el conductismo y el cognitvismo (Betoret, 2019).

El conductismo es una teoría que destaca principalmente por dos enfoques de aprendizaje: el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante (Bertalanfy, 1978).

- El condicionamiento clásico es el aprendizaje de reflejos condicionados, es la respuesta o reacción automática ante un estímulo. Su precursor fue Ivan Paulov quien demostró que se puede aprender por repetición de las experiencias aprendidas.
- El condicionamiento operante señala que el aprendiz debe de realizar algo. Por lo que las personas operan de manera activa en su entorno para producir diversas clases de consecuencias. Los precursores de esta investigación fueron Thorndike y Skinner, lo que dejaron constancia es que si una respuesta aumenta o se mantiene si se actúa sobre los antecedentes o sobre los refuerzos. Gagné también asegura que las condiciones del enseñante pueden controlar los estímulos antecedentes y consecuentes para producir el aprendizaje.

El cognitivismo se define como el proceso que el estudiante pone en marcha para aprender junto con el profesor (Coll, Palacios y Marchesi, 1992). El estudiante es un procesador activo que media entre el estímulo y la respuesta. Por lo que el enfoque cognitivo nos lleva más a trabajar con las personas que con las condiciones. Se asume el principio que el alumno tiene unos conocimientos previos, valores, creencias, capacidades, prejuicios, etc. Por ello, se realiza un análisis previo donde se observa que errores posee en sus conocimientos previos, falsas creencias, sus capacidades están suficientemente desarrolladas, entre otros errores.

Figura 1. Papel del profesor dependiendo de la teoría de aprendizaje.



Fuente: Doménech (2019)



En la Figura 1 se hace referencia al papel que tiene el profesor a la hora de impartir las clases. Se enfrenta a la idea tradicional de que el aprendizaje del alumno depende casi en exclusiva del comportamiento del profesor y de la metodología de enseñanza utilizada (paradigma proceso-producto), se pone de manifiesto la importancia el papel del alumno en el proceso de aprendizaje (conocimientos, destrezas, creencias, expectativas, actitudes, etc.). La actividad constructiva del alumno y alumna aparece, de este modo, como un elemento mediador de gran importancia entre la conducta del profesor y los resultados del aprendizaje (Coll, Palacios y Marchesi, 1992). Este enfoque es una revolución desarrollada al auge de los enfoques cognitivos debido a que es un cambio en la percepción en el proceso de enseñanza/aprendizaje (Ashman y Conway, 1997).

A continuación, se desarrollan tres principales referentes teóricos en los que se basa el enfoque constructivista de la enseñanza y del aprendizaje escolar:

- En primer lugar, la teoría epistemológica de Piaget quien piensa que el conocimiento se construye desde dentro y todos los sujetos tratan de comprender su medio, estableciendo una relación entre el conocimiento que ya tiene y la nueva información.
- En segundo lugar, la estructura Cognitiva del Sujeto. Piaget considera que los sujetos construyen conocimiento cuando interacción con el medio, por lo que contribuye a la modificación nuestros esquemas cognitivos. Este concepto es muy importante al relacionar los conceptos previos con los nuevos y así desarrollar los esquemas cognitivos que hagan desarrollar formas de interacción con el medio diferentes.
- En tercer lugar, tras realizar el proceso de elaboración mediante la construcción e interactuar con el medio y uso de la inteligencia para adaptarse al medio. Al estar los seres humanos en continuos cambios se genera un proceso donde a nivel mental surge una respuesta de asimilación donde el sujeto introduce una nueva experiencia a sus experiencias previas, en un primer lugar habrá una resistencia al cambio. Por ello, se intenta introducir los nuevos conocimientos en los ya existentes previamente, acomodándolos en un proceso por el que se

modifican los esquemas actuales y se introducen los nuevos conocimientos.

Anteriormente se ha hablado de las teorías de aprendizaje tanto del conductismo como del constructivismo, de su implicación en el desarrollo de los diferentes alumnos y alumnas en cuanto a sus procesos de aprendizaje. Ahora se observa que es necesario saber: ¿Cómo afectan las nuevas tecnologías en el proceso cognitivo y en los estímulos sensoriales de los alumnos?

Una de las características básicas que generan las nuevas tecnologías son los estímulos sensoriales en la generación del aprendizaje Herrera (2014). Para conocer mejor esta función de los estímulos sensoriales nos apoyamos en el modelo del Procesamiento Humano de la Información (PHI). Según Newell y Simon (1972), desarrollan la analogía mente-computadora, en la cual, ambos sistemas reciben, procesan, almacenan y recuperan información. Por lo que la información se guarda en tres almacenes de información como son: memoria a largo plazo, memoria a corto plazo y memoria sensorial.

Los estímulos de las nuevas tecnologías pueden provenir desde el punto del medio ambiente, debido a que son utilizadas las tecnologías como medio de interacción y comunicación en las actividades de aprendizaje, por lo tanto, su acometido es la provisión de estímulos sensoriales (Herrera, 2014).

Las tecnologías (Mercovich, 2008) lo que hacen es generar un ambiente virtual de aprendizaje, donde la interfaz actúa directamente en el ámbito sensorial dando forma y dirección a las funciones básicas de las tecnologías como es la provisión de estímulos sensoriales (visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos).

También cuenta con dos dimensiones que generan los estímulos sensoriales como la capacidad atencional con la que el aprendiz mantiene la atención ante estímulos relevantes y la capacidad motivadora recursos que se emplean para que el aprendiz se motive realizando su tarea (Herrera, 2014).

### *2.1.3. Opinión de los docentes acerca de la digitalización de la enseñanza*

Se va a analizar cuál ha sido la opinión de los docentes respecto a la digitalización de las aulas. Según Baron y Bruillard (2003) cualquier evaluación del uso de la informática depende de los usos educativos definidos por la sociedad. Si se analizasen los proyectos tanto a nivel nacional como internacional observaríamos que, por un lado, buscan alfabetizar digitalmente al alumnado con el fin de generar una sociedad del conocimiento y, por otro lado, la informática como instrumento que facilite los procesos de aprendizaje.

Tirado y Aguaded (2010) han considerado que existen tres niveles de análisis diferenciado en el uso de las TICs a la hora de realizar las diferentes actividades y prácticas. El primero a nivel de aula, el segundo a nivel de escuela o comunidad y el tercer nivel a nivel nacional o internacional. Estos tres niveles vendrían a señalar que el nivel del aula se ve condicionado por el nivel del centro (recursos, dinámicas de trabajo y formación del profesorado, proyectos curriculares, entre otros), y por el tercer nivel (planes regionales, nacionales o internacionales, modelos de construcción curricular nacional) (Tirado 2002, 2003).

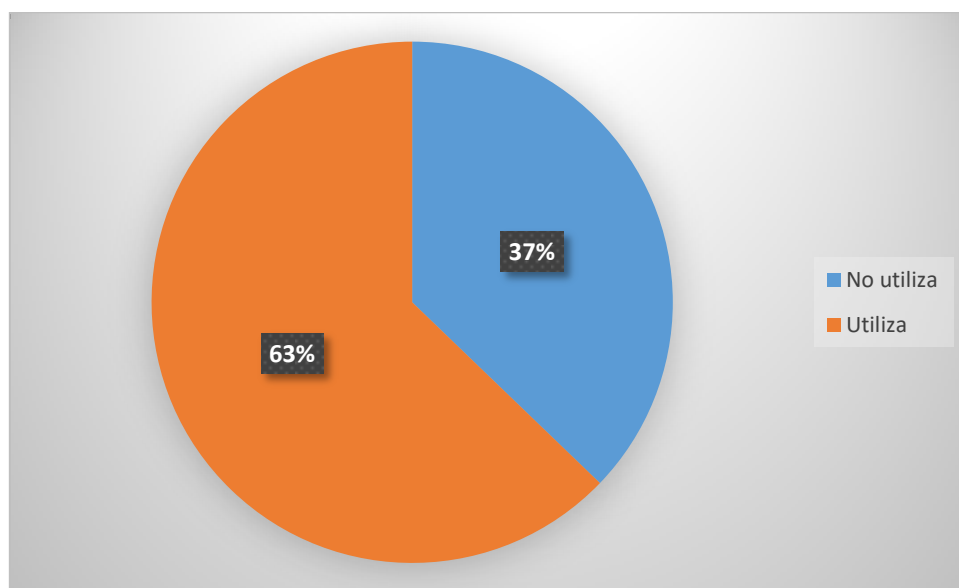
En el proceso de digitalización de la sociedad se puede destacar que existen elementos diferenciales entre los diferentes países de nuestro alrededor. Por ejemplo, el tener o no acceso a internet dentro del hogar en la población, el uso de los jóvenes de los ordenadores en las escuelas, cibercafés o librerías. Un factor destacable es el nivel de estudios de los adultos a la hora de introducirse o no en la alfabetización digital, siendo menor cuando el alumnado abandona la educación secundaria, por el contrario, si su nivel educativo es alto es posible que lo necesiten para trabajar en su día a día.

A continuación, se presenta el trabajo de Aguaded y Tirado (2010) que realizan en 56 Centros educativos de Andalucía para conocer el uso de las TICs en la región por parte del profesorado.

En el estudio participan 800 profesores, a los que se les ha hecho una serie de preguntas para conocer si han implementado las diferentes técnicas

aprendidas durante el curso para la introducción de elementos digitales durante las clases. El estudio se ha realizado durante cinco años para conocer si se han producido patrones condicionados, acciones y así determinar relaciones entre acontecimientos (Buendía, 1997). Tras la implantación de los cursos para la adaptación curricular de las nuevas tecnologías a las aulas por parte de los docentes, se les realizó la siguiente pregunta: ¿Utiliza las TICs regularmente en clase? (ver Gráfico 1)

Gráfico 1: Utilización de las TICs en el aula regularmente

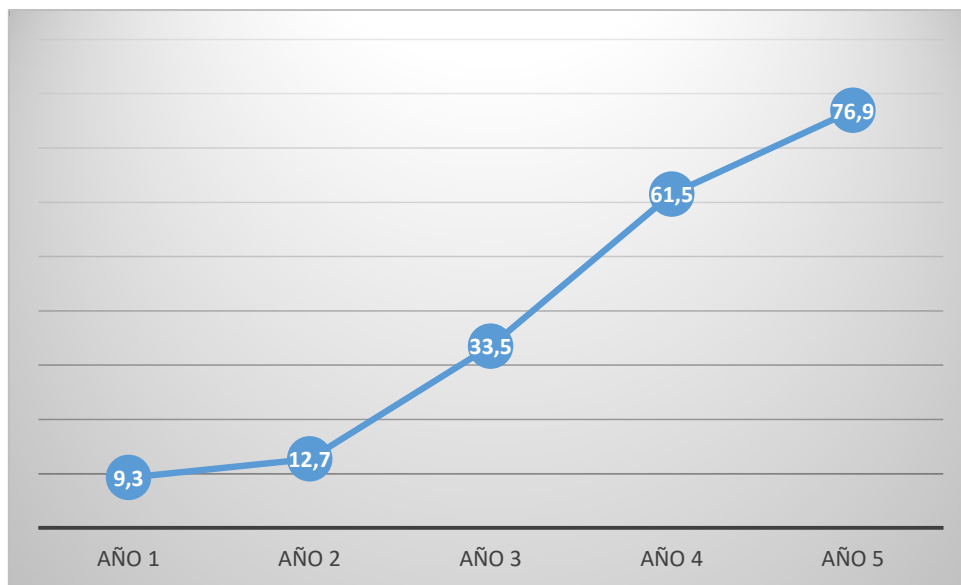


Fuente: Aguaded y Tirado (2010).

Como se observa en el Gráfico 1, la mayoría del profesorado (el 63%) utiliza las nuevas tecnologías en el aula, frente al 37% que no las utiliza.

En el mismo cuestionario también se les preguntó a los docentes acerca del grado de implantación de las TICs en las aulas (ver Gráfico 2).

Gráfico 2. Evolución del personal docente en el uso de las TIC.

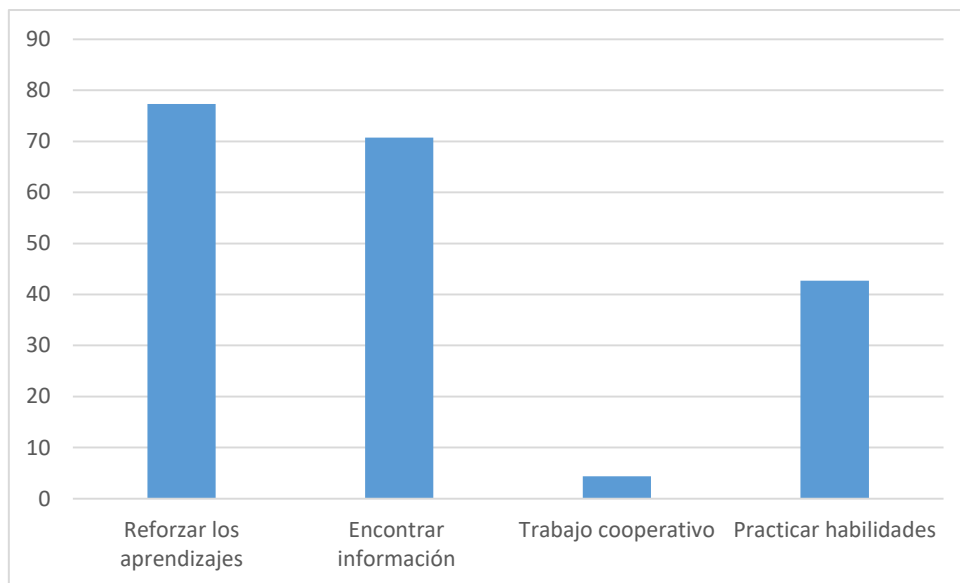


Fuente: Aguaded y Tirado (2010).

En el Gráfico 2 se observa que la tendencia al alza del uso de las TICs por parte del profesorado. El primer año se observa que un 9,7% del profesorado las usaba, el segundo año las usaba las nuevas herramientas un 12,7%. En los siguientes años 3 y 4 esta cifra aumento de un 33,5% a un 61,5% y quedándose en un 76,9% en el 5 año.

Al profesorado se le indagó acerca del uso que le daban a las TICs. En el Gráfico 3 se puede observar los resultados donde reforzar el aprendizaje y encontrar información, son los recursos más utilizados por los docentes.

Gráfico 3. Uso de las TICs por parte del profesorado.

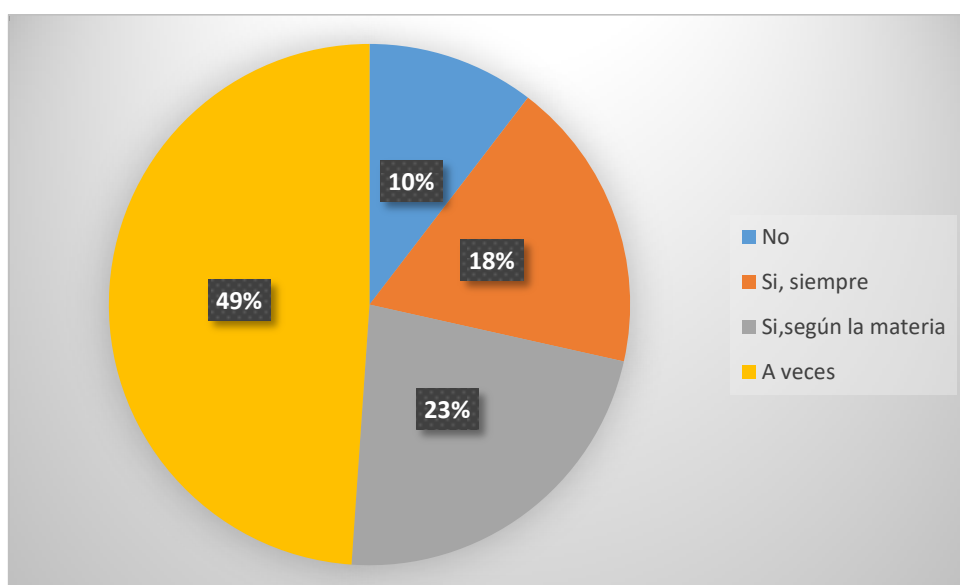


Fuente: Aguaded y Tirado (2010).

Como se observa en el Gráfico 3, el profesorado uso en un casi 80% para reforzar el aprendizaje de los alumnos, un 70% para encontrar información, algo más del 40% para practicar habilidades y un 5% para trabajo cooperativo.

En Gráfico 4 se presentan los cambios en la metodología docente a consecuencia de la introducción de la TICs en el aula.

Gráfico 4. Cambios de las TICs en la metodología docente.



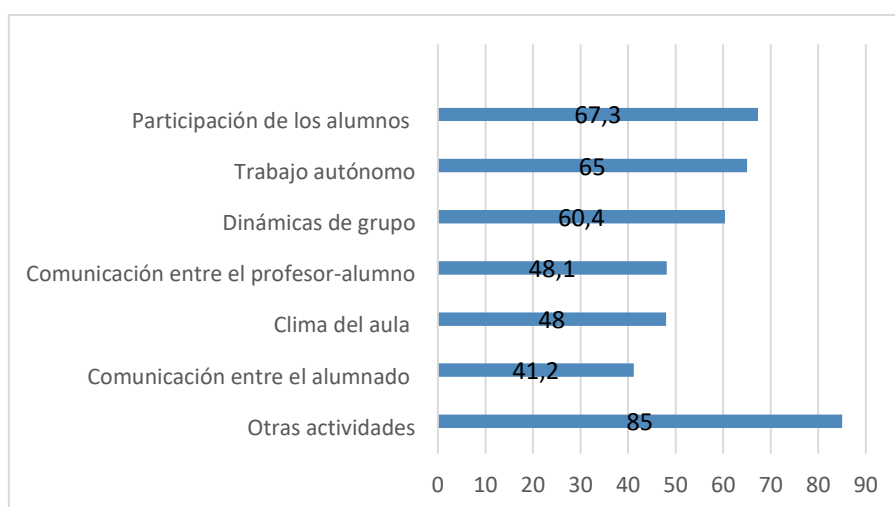
Fuente: Aguaded y Tirado (2010).

Según los resultados, a la pregunta de ¿Ha generado la entrada de las TICs un cambio en la metodología docente? Y, tal como se observa en el

Gráfico 4, el 49% del profesorado señala que a veces ha repercutido la entrada de las TICs en su metodología docente, en un 23% según la materia, un 18% que si la ha repercutido siempre y un 10% no le ha repercutido nada.

En el Gráfico 5 se presentan las mejoras en el aula como consecuencia de la utilización de las TICs.

Gráfico 5. Mejoras en el aula por la introducción de las TICs.



Fuente: Aguaded y Tirado (2010)

En el Gráfico 5 se observan las mejoras, por ejemplo, el 67,3% del profesorado señalaba que las TICs ha mejorado la participación del alumnado, 65,0% en el trabajo autónomo de los alumnos, 60,4% en las dinámicas de grupo, 48,1% la comunicación entre profesor y alumno, el 48,0% en el clima del aula y un 41,2% en la comunicación entre el alumnado.

## 2.2. La “gamificación” en el aula

Si se analiza el entretenimiento actual de los adolescentes, se observa que la mayoría interactúan a través de internet con diversos juegos, se trata, señala Chiang Fu (2011) de buscar, mediante técnicas psicológicas, que los jugadores aprendan ciertas técnicas o ideas mediante la gamificación. La idea es aplicar esta misma estrategia en otros ambientes como son la educación

donde usar a los usuarios (estudiantes) a través de un juego en la red donde aumenten sus conocimientos y capacidades.

La evolución de los videojuegos comenzó en los setenta en Estados Unidos donde se podía jugar mediante una máquina conectada a la televisión. Aunque hasta finales de los ochenta principios de los noventa donde empresas como Nintendo comenzaron a desarrollar consolas portátiles, Además empresas como Nike y Starbucks rediseñaron los videojuegos para captar nuevos clientes e influenciarlos. A finales de los noventa los videojuegos tuvieron un gran salto productivo hasta llegar a lo que hoy son.

Zichermann y Cunningham (2011, p. 11) definen la gamificación “un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas”. Por su parte Kapp (2012, p. 9) se refiere a las Gamificación como “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, iniciar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”.

Para Foncubierta y Rodríguez (2014) la gamificación es el empleo de elementos y del pensamiento del juego en contextos de no juego, es decir, que el concepto no proviene del ámbito educativo sino del mundo de la empresa, de los recursos humanos o del mundo de la publicidad. También se podría destacar ciertos matices entorno la escuela como que el juego siempre ha estado presente y ha sido un elemento lúdico a la hora de ser una herramienta didáctica. El juego en el aula es un elemento al que poder recurrir. En cambio, jugar en una oficina no lo es. Por lo tanto, la relación entre juego y aprendizaje da la posibilidad de usar el juego para disfrazar el aprendizaje. Cuando se “gamifica” una actividad no se busca jugar, ni divertir, lo que se quiere es mediante una serie de particularidades de diseño generar una actividad de aprendizaje, con unas pautas pedagógicas que sean más que una mera acción motivadora.

Cuando se gamifica una actividad de aprendizaje tienen que introducirse una serie de elementos presentes en los juegos como las insignias, puntos, niveles, barras de progreso, avatar, entre otros (Zichermann y Cunningham, 2011). Los jugadores (estudiantes) incrementan el tiempo que le dedican a la



realización de la actividad. Por ello, en las actividades gamificadas repercuten en el aumento de la predisposición psicológica a seguir en un estado activo. Esto se debe al estado de flujo que se produce al aumentar nuestra capacidad atencional, aumento del rendimiento y del esfuerzo que le podemos dedicar al desarrollo de una actividad, cierta suspensión temporal y al sentimiento de agrado que nos hace mejorar al realizar el trabajo (Csikszentmihalyi, 2009).

Además, se deben diferenciar ciertas diferencias entre la gamificación y los videojuegos convencionales (Hamari y Koivisto 2013):

- La función principal de la gamificación es influir en el comportamiento de las personas sin buscar objetivos secundarios como sería el disfrute de la actividad del juego.
- La gamificación produce y crea experiencias, crea sentimientos de dominio y autonomía en las personas dando lugar a un considerable cambio del comportamiento de éstas. Los videojuegos tan solo crean experiencias hedonistas por el medio audiovisual.

Una de las diferencias más claras entre la gamificación y los juegos educativos en las aulas es que la primera muestra un espacio de juego más atractivo que motiva a los jugadores mientras que la segunda no (Kapp, 2012).

La forma que se estimula el aprendizaje es muy diferente tanto con el juego serio o videojuego y la actividad que realiza el profesor al gamificar una actividad (Foncubierta y Rodríguez, 2014). Un profesor cuando plantea el uso de un juego como instrumento de aprendizaje lo más probable que use sería un juego de mesa, de cartas o de dados, el profesor crea un mundo de fantasía del juego donde entren los alumnos, donde hay unas normas para canalizar el aprendizaje mediante la diversión o el entretenimiento, disfrazando el aprendizaje.

Sin embargo, cuando el profesor plantea una historia narrada para crear expectación y añadir algún tipo de actividad basada en la resolución de enigmas o conflictos, usando una tabla de puntuación o un desafío contrarreloj sobre una tarea de aprendizaje. Se usa para trabajar páginas como, por ejemplo, ¡Kahoo! o “lyricstraining”. El profesor, a través de una actividad de

aprendizaje gamificada le brinda al alumno la posibilidad de aprender a través del juego, evitando así las reglas, pautas y estructuras.

Otro elemento destacable es que la existencia de un elemento como el reto, con una importante carga psicológica, y cuyo objetivo principal es influir en el comportamiento del usuario. El reto es una experiencia importante en los video juegos, a través del reto se puede conseguir que el estudiante supere sus expectativas o los niveles del juego con el fin de superar el reto el usuario. (Przybylski, 2010 en Albrecht, 2012).

A continuación, se va a señalar algunas características que identifican el proceso de gamificación en el aula (Kapp, 2012; Zichermann y Cunningham, 2011).

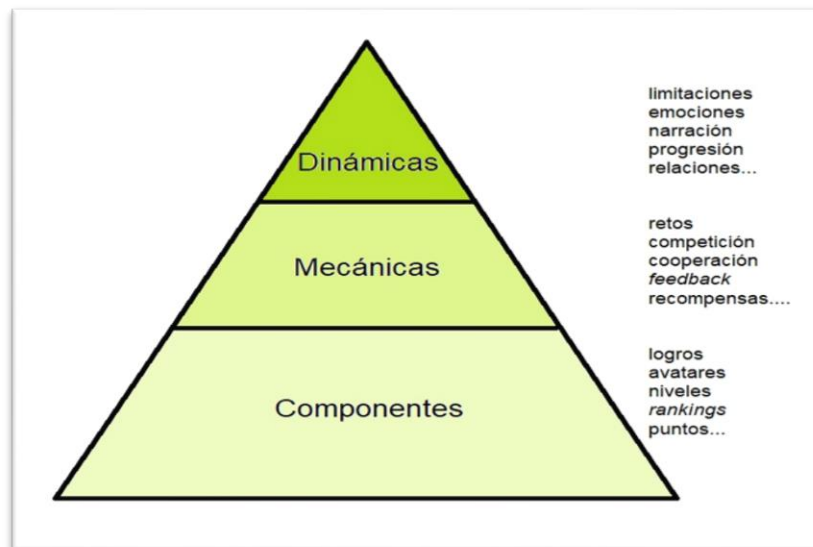
- La base del juego, se encuentra la posibilidad de aprender, jugar, consumir (la información que se quiere transmitir) y la existencia de un reto que motive al juego. También se tienen que instaurar una serie de normas en el juego, interactividad y retroalimentación.
- Mecánica. Se incorporan al juego niveles o insignias para que el estudiante quiera superarlas, a la vez que se le va introduciendo una mayor información acerca del producto que recibe.
- Estética. Uso de imágenes para gratificar la vista del jugador.
- Idea del juego. Objetivo que pretendemos conseguir. El jugador va recibiendo información, en ocasiones solo perceptible por su subconsciente. Siendo posible conseguir simular una serie de actividades de la vida real en la virtual y así adquirir habilidades que anteriormente quizás no tenía.
- Conexión juego-jugador. Se busca el compromiso entre el jugador y el juego. Por ello, se debe tener en cuenta el estado del usuario. El jugador, debe de encontrar la información que necesite con relativa facilidad, tanto botones como las instrucciones del juego (Padilla, Halley y Chantler, 2011). Si no encuentra lo que necesita se generara un estado de frustración hacia el juego y por lo tanto la relación entre juego-jugador sería negativa.

- Jugadores. Existen diversos perfiles de jugador. Por lo que habrá jugadores que estén motivados a intervenir en el proceso de creación y los que no (Kapp, 2011).
- Motivación. La predisposición psicológica de la persona a participar en el juego es sin duda un desencadenante. Por lo que los juegos deben de tener un término medio en su dificultad para que el individuo pueda ir logrando los objetivos que se le van planteando (Csikszentmihalyi, 2012).
- Promover el aprendizaje, la gamificación contiene técnicas de la psicología para fomentar el aprendizaje a través del juego. Técnicas como la asignación de puntos y la retroalimentación correctiva.
- Resolución de problemas: Es el objetivo final del jugador.

El funcionamiento o no de las actividades gamificadas no reside en el recurso en el que se base la tarea que ha sido edulcorada, sino en una serie de factores en los que el alumnado sienta que el juego le sirva para aprender y no sólo para divertirse (Foncubierta y Rodríguez, 2014). Por ejemplo, si el alumnado se divierte y no aprende debido a que observa que el juego y los elementos del juego no tienen sentido o está altamente motivado el alumno para realizar la actividad y no encuentra demasiado estímulo al desarrollar la actividad gamificada. En cuanto a que sea un éxito o un fracaso el uso de la actividad depende más del diseño que se aplique desde la pedagogía, una buena funcionalidad y usabilidad de los recursos que se quieren implementar.

Por lo ello, para construir actividades gamificadas se deben construir teniendo en cuenta las dinámicas, mecánicas y componentes (ver Figura 2).

Figura 2. Elementos de una actividad gamifica.



Fuente: Foncubierta y Rodríguez (2014)

La conexión entre la gamificación y los sentimientos es un elemento que atrapa al usuario a través de la implicación con los sentidos a la hora de experimentar el aprendizaje de forma vivencial y emocionalmente activo (Foncubierta y Rodríguez, 2014). Por ello, aquellos factores que estimulan se introducen en las actividades gamificadas como son:

- Cooperación en base a retos o desafíos. Las actividades como juegos y videojuegos no se realizan de forma individual, sino que también de forma colectiva. En ocasiones también se debe de compartir la experiencia y realizar equipos para mejorar a nivel personal mientras consigues los logros en colectivo. A la vez que socializamos y nos hacemos parte de un grupo, como así lo valoran tanto Dörnyei y Murphey (2003) que lo señalan como parte importante de la enseñanza afectiva.
- La curiosidad y el aprendizaje experimental. Es la emoción que nos hace descubrir y explorar. Es el motor de nuestro comportamiento de aprendizaje más activo. La expectación es un ingrediente fundamental en este modelo de aprendizaje que aspire a ser vivencial. Según Mora (2013) es uno de los elementos que focaliza la atención y además despierta la sed de estimular el aprendizaje. Para poder desarrollar estos elementos en el aula, nos servirían elementos como los enigmas,

los vacíos de información, narración y creación de espacios imaginativos (Rodari, 2002).

- Protección de la autoimagen y la motivación. Se parte de que la autoimagen es la imagen que se proyecta de nosotros mismo al exterior y se debe de preservar (Earl Stevick, 1980), ante posibles amenazas, compromete nuestra propia imagen o merma nuestro potencial, haciendo posible el alumno participe menos en el aula. Una segunda lengua puede hacer que uno se vea vulnerable, por lo tanto, mediante la figura del avatar se pueda salvaguardar la imagen del alumno (Dörnyei, 2009). Dando pie a la motivación, siendo uno capaz de lograr sus objetivos o tolerar sus errores, siendo más flexible e ir descubriendo y transcurriendo a través del aprendizaje por descubrimiento.
- Competencia: puntuaciones y tablas de resultados. La competitividad está en el ADN humano y se puede usar de una forma pedagógica donde se use de una forma sana, útil y práctica para que los alumnos y alumnas participen. Mediante un ranking, el alumno o alumna puede conocer en todo momento donde se encuentra en su fase de aprendizaje y retroalimentarse, para conocer cuáles son sus fortalezas y debilidades.
- Autonomía: barras de progreso y logros. Los seres humanos necesitan saber cuál es la dirección por la que caminan. Aunque en ocasiones puedas encontrarte en espacios utópicos, donde después realizar tu camino debido a que todo tiene un origen, un propósito y una dirección. Además, se puede desarrollar un mayor grado de autonomía, para conseguir un aprendizaje autónomo.
- Tolerancia al error, el pensamiento del juego y la retroalimentación inmediata. El miedo al error hace que no se sea certero a la hora de cumplir las expectativas o no ser eficaz a la hora de resolver como los demás esperan que lo hagas. El juego en este sentido es liberador, al admitir contradicciones y al formar parte el error del aprendizaje. Con la retroalimentación pertinente ser consciente, aprender y desarrollar autonomía, porque es una forma de aprender a aprender.

La realización de actividades gamificadas nos dan ese valor añadido que nos permiten realizar el aprendizaje de una forma donde las tareas que se diseñen actúen e interactúen con el fin de que el alumnado ofrezca como es.

### **3. LA EXPERIENCIA EN EL AULA**

Esta experiencia tiene como objetivo fundamental realizar una actividad de repaso con la utilización de elementos de la gamificación. Esta experiencia se realizará a través de la plataforma Quizizz, para facilitarla se realizará una nueva distribución del aula en forma de U, con ello se pretende fomentar una mayor participación del alumnado.

Debido a que el alumnado muestra constantes síntomas de apatía hacia el modulo que se imparte, al ser bastante complejo como es el Derecho. Se pretende que los alumnos y alumnas repasen y participen de forma constante en las clases con el fin de generar espacios de colaboración, aprendizaje y buen clima.

Ante la escasa participación en las clases y en el desarrollo de la materia por parte de los alumnos. El alumnado no suele tomar apuntes de los temas que se desarrollan en las sesiones, ni realizan preguntas acerca de los temas diversos que se desarrollan en las clases. Se va a desarrollar una serie de sesiones entre los diversos grupos que imparten el módulo de FOL, para facilitar el aprendizaje de los temas que se van a tratar en el examen, buscando la retroalimentación entre el alumnado y el profesor para repasar los conceptos de los que se examinan. En exámenes anteriores el alumnado ha obtenido calificaciones por debajo del objetivo.

Por lo que se busca con estas sesiones de repaso, tres aspectos fundamentales para el desarrollo y la mejora de aspectos básicos en la dinámica de estudio de los estudiantes:

- Al ser conocido el profesor que va a impartir las clases a los alumnos, al desarrollar con anterioridad las prácticas. El alumnado observa que el rol del profesor adjunto ha cambiado, este ha ido a las clases para tomar apuntes y observar como ellos se toman las clases. Por ello, se debería generar una motivación entre el alumnado para desarrollar esta actividad.

- Dar al alumnado ese espacio donde ellos sean ellos los protagonistas, es decir, no siendo meros receptores sino parte activa del aprendizaje. Donde el profesor tenga un papel de guía y no el líder de la clase. Por lo que se profundizará en el debate, en la puesta en común de las ideas entre los diferentes alumnos, por lo que se realizará un cuestionario de análisis de conocimientos previos como punto de partida.
- La idea también es acercarles el módulo a los diferentes alumnos para que ellos se vean incentivados a estudiar. Generando ellos mismos sus propios apuntes viendo que ellos han formado parte del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, se les facilitara la forma en la que el alumnado debe de estudiar, para intentar generar en los alumnos y alumnas un hábito que les haga llevar los módulos de forma más continua, con el fin de no dejar la materia de estudio para el último día previo al examen.

En los siguientes apartados se quiere mostrar cuales son las mejoras que se pretenden impulsar durante las dos sesiones que dura las clases de repaso.

#### **Objetivos generales:**

- Generar un interés hacia los temas a desarrollar en los grupos de FP sobre los sindicatos y la escisión del contrato. Donde se acabe reflexionando cuestiones de carácter diverso sobre las repercusiones de las diferentes legislaciones, sus efectos sociales y económicos. Haciéndoles partícipes a los alumnos en las mecánicas de los efectos positivos de relacionarse y desarrollar actividades grupales.

#### **Objetivos específicos:**

- Comprender las funciones específicas del derecho para delimitar las causas por las cuales se puede escindir un contrato entre trabajador y empresario por motivos de movilidad, suspensión y escisión. Entendiendo la necesidad de que exista una serie de leyes que respeten y acuerden las relaciones entre los trabajadores y empresarios.

- Entender los motivos por el que los trabajadores pueden ir a la huelga, cuáles son las medidas que puede tomar el empresario para que no peligre su empresa y sus intereses.
- Elaborar una prueba para evaluar el nivel que han adquirido los alumnos sobre los temas que constan en el examen. La prueba será un elemento gamificado como es el test.
- Analizar la encuesta que se les ha realizado a los alumnos, donde cabría la posibilidad de existir diferencias significativas a la hora de conocer cuáles son sus percepciones sobre el centro, profesorado, materia, edad, motivación, relación con los compañeros, entre otras apreciaciones.

Resulta fundamental conocer la opinión de los alumnos para poder adaptar la metodología docente a sus necesidades, intereses y dinámicas. Además, los alumnos deben de ser capaces de dar todo su potencial en una sociedad cada vez más compleja, donde el compañerismo y el buen ambiente deberían de primar en todo momento.

Por ello, y gracias a estos objetivos se pretende ser consciente si alumnos con escaso conocimiento de derecho laboral, son capaces de debatir y de realizar actividades gamificadas en las clases de repaso.

En definitiva, lo que se busca en este trabajo es conocer si es posible gamificar la enseñanza en áreas como la educación de los futuros panaderos, cocineros y jefes de cocina.

### **3.1. La investigación acción en el aula**

Mediante unas sesiones de repaso se pueda ayudar e incentivar al alumnado a que participe en las clases mediante una colaboración activa, haciendo posible que se cumplan los objetivos que se han planteado. A través de actividades que hagan ver los fallos que los alumnos tienen como grupo y no tanto como individuos aislados. Se trata de los alumnos puedan comunicarse entre ellos haciendo posible un aprendizaje cooperativo y colaborativo, pues ellos son parte de un equipo como es la cocina donde deben



de servir a sus comensales y es siempre más fácil trabajar en un buen clima laboral.

Con todo, el fin último que se persigue con esta actividad es que el alumnado aprenda los conceptos clave de los temas de los que trata el examen, no sólo se queden con las ideas con la finalidad de aprobar el examen, sino que sepan sus derechos ante cualquier circunstancia que se puedan encontrar en un futuro dentro del mundo laboral. Además, si la actividad que se realiza les facilita el proceso de aprendizaje y una de las consecuencias es que les parezca más interesante el módulo que están cursando, haciéndoles estudiar fuera de las horas de clase.

### *3.1.1. Instrumentos*

Mediante la aplicación informática “Quizziz” a los alumnos se les realizará una serie de preguntas a modo de test que sirve como repaso de los temas que se han abordado por el profesor con anterioridad. En cuanto a las características de la App/web “Quizziz” permite crear tres tipos diferentes de modalidades del cuestionario online, como, por ejemplo: juego en directo (tipo “Kahoot”), como tarea envía por el profesor donde le llegaran los resultados al maestro y de manera individual (Suarez, 2018).

Los alumnos no deben registrarse en ninguna plataforma, sólo con el PIN puede acceder al juego creado por el profesor. También la cuestión que se responde, aparece en el dispositivo que utilices a la hora de realizar la tarea, con las posibles respuestas.

Además, se pueden introducir dibujos personalizados después de las respuestas correcta o incorrecta de los participantes. Sino que también se pueden poner dibujos a las posibles respuestas, para dar más opciones diversas a la clase.

La aplicación cuenta con las opciones de mostrar o no las respuestas correctas de los alumnos y de que puedan revisar los fallos tras concluir el test. Al acabar el test genera un documento PDF completo con los detalles de la prueba para mandar a la familia del alumno o para su uso.

El profesor puede generar un cuestionario en cinco minutos al poder realizar el test con preguntas suyas o de otros profesores que las han colocado en un banco de preguntar relacionados al mismo tema.

La experiencia realizada por Suarez (2018) nos muestra que los cuestionarios realizados a través de herramientas como Quizizz, sustituyen en ocasiones, a los exámenes escritos. Esto permite hacer una evaluación formativa de lo que van aprendiendo los alumnos e intervenir en caso de detectar fallos. La herramienta, además, permite tener una evidencia más a la hora de evaluar el aprendizaje de los alumnos y el propio proceso de enseñanza.

El test que se va presentar en estas clases de repaso sirve para conocer el aprendizaje que el alumnado ha adquirido durante las clases magistrales que ha tenido con anterioridad. Se plantearán 11 preguntas relativas al temario a través de la aplicación informática Quizizz. Se debe de decir que las preguntas podrían perfectamente ser de tipo examen, pues son cuestiones facilitadas por el profesor de la asignatura que han sido pactadas con él para poder desarrollar este apartado de la forma más interesante, para el alumno y su aprendizaje.

También en el apartado de resultados observaremos las diferencias entre la primera vez que se realizó la prueba y la segunda vez tras analizar las preguntas que se desarrollaron de forma colectiva entre los alumnos, para que entre ellos resuelvan las dudas que se generen, para poder generarse sinergias positivas que hagan que los alumnos aprenden de forma mucho más dinámica que en una clase magistral.

Las preguntas que se desarrollen en esas sesiones se encontraran en el anexo (ver anexo 1) que acompaña a este documento, para poder observar cómo era el estilo de la pregunta y también se indicaran paralelismos con el examen final. Además de una comparación entre los resultados de ambos exámenes a fin de saber si esta herramienta es recomendable para desarrollar en cada fin de evaluación para facilitar el estudio a los alumnos de los diferentes módulos.

### 3.1.2. La disposición en clase del alumnado

En este punto se describe la forma en la que se distribuye el alumnado en el aula. Para una primera comprensión, en la Figura 3, se muestran distintas disposiciones del alumnado grupo en el aula de clase.

Figura 3 . Maneras diferentes de organizar el aula



Fuente: Aulaplaneta (2017)

Una de los aspectos que menos hincapié se hace en las aulas donde han sido realizadas las clases prácticas, suele ser la distribución del alumnado en el aula (Acaso, 2015). Si se han desarrollado proyectos en aulas del centro para hacer las paredes pizarra y escribir a lo largo de toda el aula, pero no en la distribución de las sillas y mesas de las diferentes aulas, un elemento que se encuentra en todas las clases de la escuela y que solo es desarrollar un cambio en la organización de los pupitres.

Existen cinco formas diferentes de establecer el aula, se observan en el Gráfico superior donde se ven los beneficios que genera en el comportamiento

de los diferentes alumnos este tipo de organización (Bona, 2019). Una de las formas para organizar las clases de repaso es en círculo o en forma de U, por lo tanto, los alumnos se ven y, también, interactúan entre ellos. El profesor tiene un papel de organizador y guía durante las clases al ir introduciendo las diferentes cuestiones que se realizaron en el test, siendo cuestión de debate las diferentes preguntas entre los alumnos y así ir respondiendo las preguntas aquellos que conocían la respuesta, explicarla a los que no la conocía.

Los diferentes grupos ante este cambio de formato deberán estar motivados e interesados por este cambio de dinámica, pues ellos son los protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje y el profesor no les hará ser meros espectadores, sino que tienen el papel protagonista dentro del aula donde aprenderán y enseñarán en diversas ocasiones para reforzar los conocimientos ya adquiridos y aprender otros nuevos.

### **3.2. El contexto de la experiencia**

Este TFM surge mientras se realizaban las prácticas de profesorado en la Escuela de Hostelería de Santo Domingo de la Calzada. En las cuales se observaba que el alumnado no estaba muy motivado hacia las clases y, en ocasiones, con cierta actitud pasiva.

El tema que se usará para desarrollar esta experiencia innovadora en el aula, es la escisión del contrato. Un tema de vital importancia entre el trabajador y el empresario para conocer de primera mano cuales son las obligaciones y derechos de cada parte del contrato.

En base a esas situaciones, se busca desarrollar un plan para poder generar un aprendizaje activo, mientras se realiza el repaso al examen de los últimos temas. El alumnado debatirá y propondrá soluciones a las dudas que han tenido sus compañeros, mediante esta estrategia profundizar en los conceptos clave. Con el fin de poder contestar de manera satisfactoria en el posterior examen que se realizara esa misma semana.

La base de esta investigación será primero realizar un cuestionario con el cual los alumnos detallaran que estilo de profesor les gustaría tener durante esas sesiones de prácticas, con esa información se realizara un estudio previo mediante el uso de una aplicación de preguntas como Quizizz y tras observar

los resultados adaptare el material para las sesiones, con el fin de que los alumnos realicen el test de nuevo, habiendo resuelto las dudas que les hayan surgido de la asignatura con el fin de interiorizar los conceptos clave que anteriormente no habían entendido.

### **3.3. Características del alumnado**

En este apartado vamos a tratar de ver si el análisis que se ha hecho previo en el aula al compartir con ellos las diferentes sesiones que se han ido desarrollando acerca de las unidades que se van a repasar van a ser acertadas o por el contrario las hipótesis que he realizado son erróneas y los alumnos buscan ser unos alumnos pragmáticos, es decir, con el mínimo esfuerzo tener el máximo rendimiento.

Para realizar este apartado se ha desarrollado en tres aulas diferentes, se va a realizar un análisis sobre los diferentes tipos de actitud en sus clases y si reciben correctamente los estímulos que el profesor les manda para atender en clase y si se adapta a sus estilos de aprendizaje diverso que se presentan en el aula.

#### ***Grupo 1º de Cocina y Gastronomía***

Esta clase ha sufrido un cambio radical desde que empezaron el curso, al perder en sus clases a cuatro alumnos que en un primer momento no estaban predispuestos a dar continuidad a la clase y se dedicaban solamente a interrumpirla o molestar, tras su marcha el grupo ha experimentado un gran cambio. Es una clase joven donde el alumnado es bastante “rebelde” y exaltado queriendo en ocasiones saltarse las normas, tampoco respetan los tiempos en los cuales se realizan las diferentes actividades.

Sin embargo, la metodología conductista que tienen actualmente no es la que más les benéfica a nivel de actividad, debido a que son muy inquietos y necesitan estímulos constantes que les hagan ser más participativos dentro de las clases. El alumnado quiere demostrar su madurez y que puede llevar a cabo determinados procesos de responsabilidad.

Según los detalles que van demostrando se podrá determinar que las sesiones que se les van a preparar son muy actas para ellos y que pueden

sacar una gran cantidad de conclusiones que les haga reflexionar sobre si pueden desarrollarse con mayor iniciativa y determinación en todos los módulos en los que participan.

### ***Grupo de 1º Panadería y Confitería***

Durante las clases se va a cambiar la dinámica y los protagonistas del proceso de enseñanza y aprendizaje serán los propios alumnos, ellos serán los protagonistas de las actividades y no teniendo el rol pasivo que han tenido debido a que estar oyendo lo que se dice en las clases está demostrado que no se retiene en el largo plazo debido a que no tiene un refuerzo en el largo plazo para que los conceptos se asimilen.

Otra cuestión es el periodo de atención al que están expuestos durante los cincuenta y cinco minutos que están atendiendo en la clase, aunque si hay cambios en las explicaciones y anécdotas durante las sesiones, hay que decir que el alumnado se duerme y no se concentra durante el tiempo de la clase, sabiendo que estos momentos de atención están entre quince y veinte minutos, es muy difícil que lo hagan durante una sesión entera. Por eso, mediante el cambio de la clase magistral y teórica por unas clases donde ellos vean sus fallos e interactúen entre ellos se podrá mejorar el desarrollo de la clase.

### ***Grupo de 1º de Dirección en Cocina***

El grupo muestra algo más de interés, pero no están atentos a las explicaciones, sólo uno de los alumnos se le nota atento debido a que el resto está haciendo actividades diversas como estudiar otras asignaturas.

Con el nuevo planteamiento de la distribución del aula, con una disposición circular para realizar un debate de estudio de los términos a estudiar se les saca de su rutina y pueden encontrarse fuera de su zona de confort y debatir con el resto de los alumnos.

Existe un precedente acerca de cómo se comportan cuando salen del temario, cómo así sucedió el día que se debatió sobre la eutanasia que se pasó de dos o tres personas que solían participar durante las sesiones a seis o siete personas que argumentaban su opinión durante esta sesión.

Por lo que, se cree que es un grupo muy activo si se le da pie a ello al eliminarles los diferentes elementos que les impiden concentrar y atender a lo principal que es el temario que se les imparte en las diferentes sesiones.

En este apartado se busca conocer la opinión del alumnado de los tres grupos anteriormente expuestos sobre las características que ven fundamentales en un buen maestro, y cómo creen ellos que deberían ser motivados para poder pasar de forma satisfactoria las diferentes dificultades que se les van produciendo a lo largo del curso.

Para conocer las características del alumnado se les pasó un cuestionario (ver anexo 1), que identifica algunos aspectos clave de su comportamiento, como son la edad que tienen, el estilo de aprendizaje, su opinión sobre la forma de enseñar de sus profesores, su motivación o los motivos por los que eligieron este grado de cocina, panadería o dirección de cocina.

Debido a que no se conocen los motivos por los que los diferentes alumnos cursan estos Grados, ni tampoco cuales habían sido sus estudios anteriores a la realización de estos módulos se les realiza un test. Con él test se pretende saber que ideas tienen sobre la profesión docente y si creen que el profesorado podría cambiar de alguna forma su metodología para sacar lo mejor de ellos en cada módulo que imparten a lo largo del curso académico.

Al final al recopilar estos datos adaptaremos en cada clase un tipo de actividad diferente, por lo que el mapa conceptual que se desarrollaría sería diferente para cada alumnado buscando que se les facilite el estudio y según sus necesidades de estudio.

También se debería de saber qué tipo de aprendizaje poseen los alumnos para poder adaptar el trabajo que se va a realizar, según las características de los diversos alumnos que se encuentran en el aula, por lo que se van a tomar unos datos que van a ser fundamentales para poder desarrollar las clases que vamos a impartir previas al examen con las cuáles buscamos desarrollar una forma diferente de trabajar que les haga pensar que una participación activa en el aula les ahorraría una gran cantidad de horas de estudio.

### *3.3.1. Presentación del cuestionario realizado por los alumnos*

Ante la falta de pedagogo en el centro y que a los alumnos no se les pregunta acerca de su opinión acerca de cómo realizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, sus estudios anteriores o su edad en un cuestionario inicial para adaptar las metodologías a las peculiaridades de los diferentes grupos. Durante las prácticas el tutor y su tutorizado observaron ciertas preguntas que les gustaría plasmar en un cuestionario para conocer más a los alumnos.

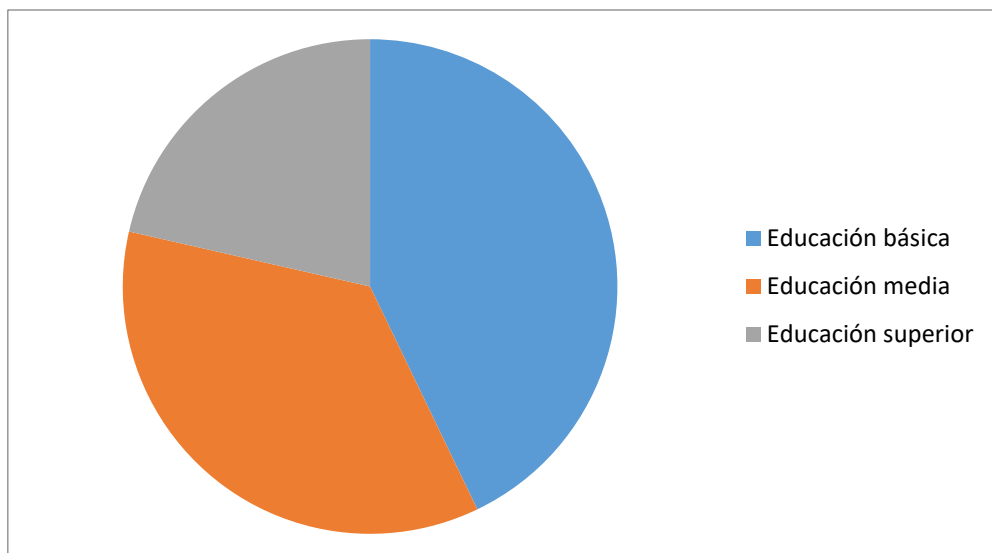
El número de alumnos que realizaron la encuesta fue un total de 23 alumnos y alumnas de los diferentes grupos de grado medio de Panadería, Cocina y Grado Superior de Dirección de Cocina. Esta dinámica en general está gustando mucho a los alumnos, al verse partícipes de la estructura de un trabajo del profesor de prácticas de la asignatura de FOL que está intentando mejorar las características de repaso de los temas mediante la introducción de su opinión como factor fundamental para conocer a los alumnos y que les ha hecho venir al centro a estudiar. ¿Cómo es su motivación tras estos meses de trabajo?, ¿Han sido influenciados por programas como Master chef, Top Chef...? ¿Cuántas horas dedican al estudio de los diferentes módulos?

A continuación, se van a presentar los resultados del cuestionario que se pasó al alumnado.

En el Gráfico 6 se señala el nivel educativo de los padres y las madres del alumnado que ha participado en el estudio.

Gráfico 6. Estudios de los padres de los alumnos

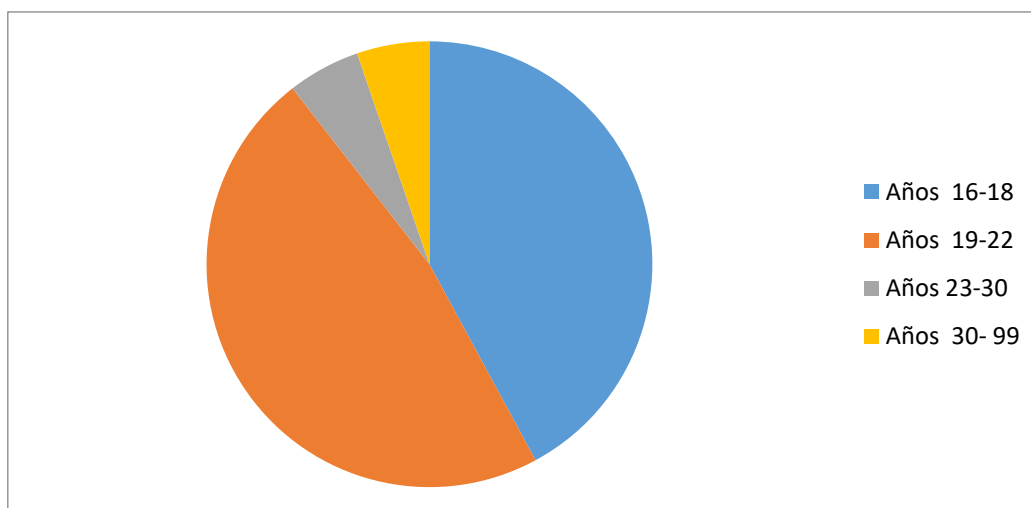




Como se observa en el Gráfico 6, los padres de los alumnos con estudios básicos suponen casi el 50% de los alumnos, mientras que la educación media es cercana al 30% y la de estudios superiores es menor al 20%

En el Gráfico 7 se presenta la edad del alumnado que ha participado en el estudio.

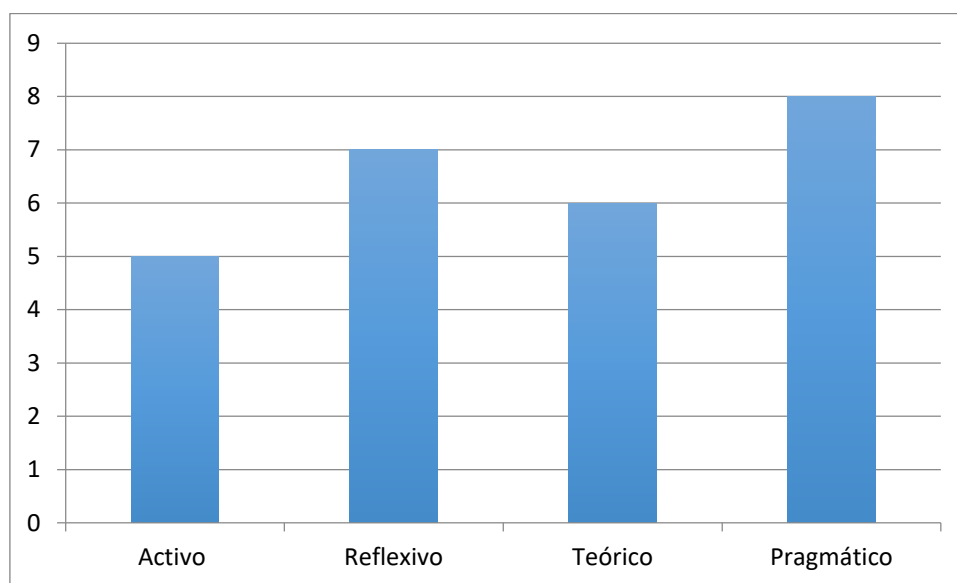
Gráfico 7: Edad del alumnado



Como se observa en el Gráfico 7, los alumnos de entre 16 a 18 años es casi el 50% de los alumnos, de 19 a 22 años es de casi el 40%, por lo que los alumnos entre 23 a 30 años y de 30 a 99 años es de un porcentaje menor al 5% cada uno.

Para conocer el Estilo de Aprendizaje el alumnado y, con el fin, de identificar sus preferencias a la hora de aprender, al conjunto del alumnado se pasó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilo de Aprendizaje CHAEA según Honey y Mumford (1986), es un modelo que supone cuatro estilos de aprendizaje, teórico, reflexivo, activo y pragmático (ver Gráfico 8). Pudiendo relacionarse entre sí reflexivo-teórico, teórico pragmático, reflexivo – pragmático, etc. (Alonso, Gallego y Honey, 1994). En este cuestionario, mediante una serie de preguntas acerca de sus hábitos de estudio, comportamientos y habilidades van señalando unas u otras características hasta completar el cuestionario. Cada Estilo de Aprendizaje tiene unos supuestos establecidos y el alumno va señalando cuales son los que se adaptan a su estilo.

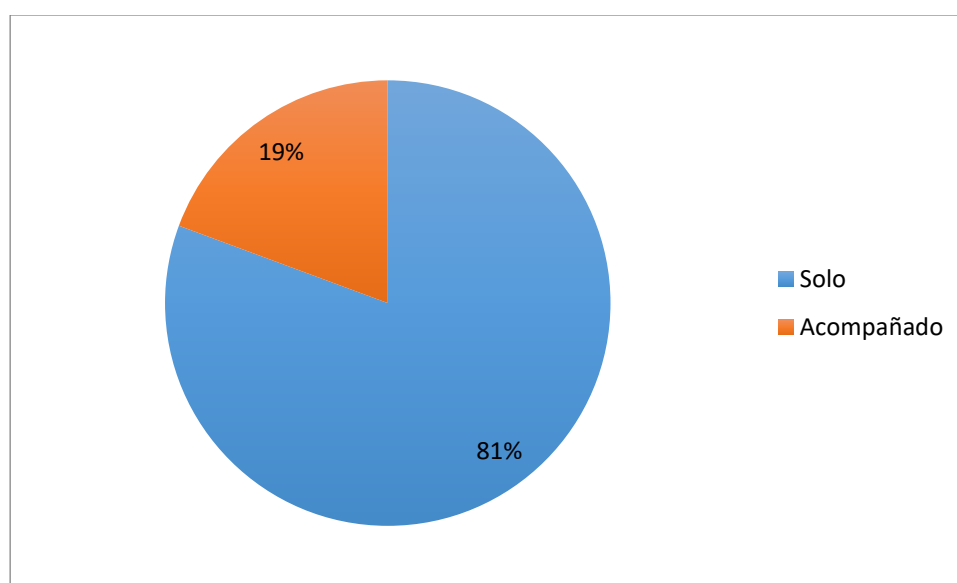
Gráfico 8. El Estilo de Aprendizaje de los estudiantes de Formación Profesional



En el Gráfico 8, se presentan los resultados en los que se observa que los alumnos en su mayoría son de un Estilo Pragmático, el 30,7%. Según Aragón y Jiménez (2009), presentan un tipo de alumnado que busca la aplicación práctica del conocimiento, por lo que se debe aprovechar cualquier oportunidad para que ellos experimenten, pues les gusta desarrollar proyectos prácticos. Por lo que si se dan clases muy teóricas este tipo de alumnado se impacientan, muestran poco interés debido a que no les ayudan con sus necesidades inmediatas.

En el Gráfico 9 se presenta como es el trabajo entre los diferentes alumnos, mostrándonos la modalidad de aprendizaje de una gran proporción de los estudiantes de los grados donde se realizó la actividad. Según Merrian y Caffarella (1991) es una forma de estudio en la cual los participantes tienen la responsabilidad de plantear, llevar a cabo y evaluar sus actividades aprendizaje. Constando una proporción elevada los alumnos que siguen estudiando acompañados, es decir, reciben ayuda de familiares o de profesores particulares para realizar los deberes. Esta forma de estudiar priva de generar los principios de realizar el trabajo autónomo.

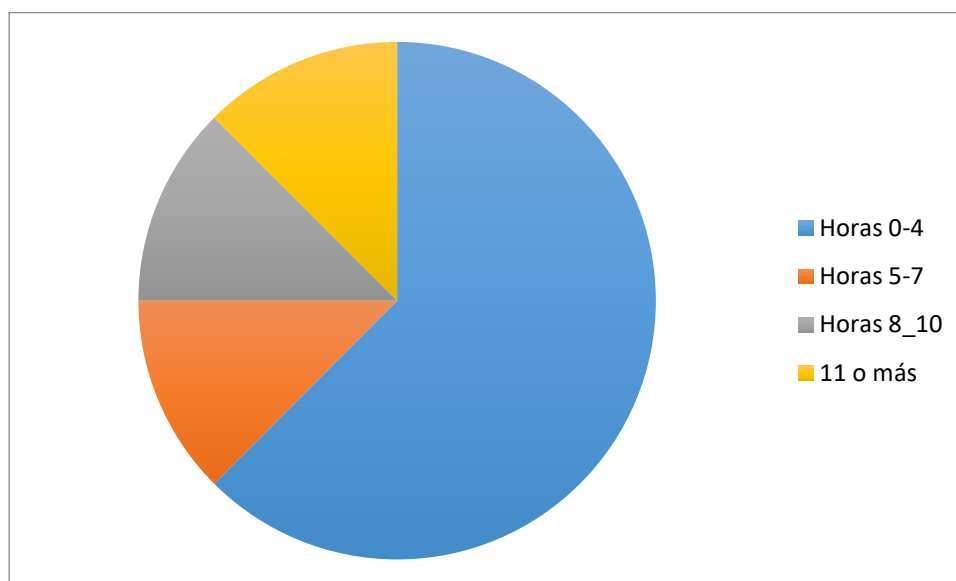
Gráfico 9. Trabajo autónomo de los alumnos



El Gráfico 9 los alumnos que estudian acompañados es del 19% mientras que los que estudian solos es del 81%.

En el Gráfico 10 se presentan las horas de estudio que dedican los alumnos y alumnas en la semana.

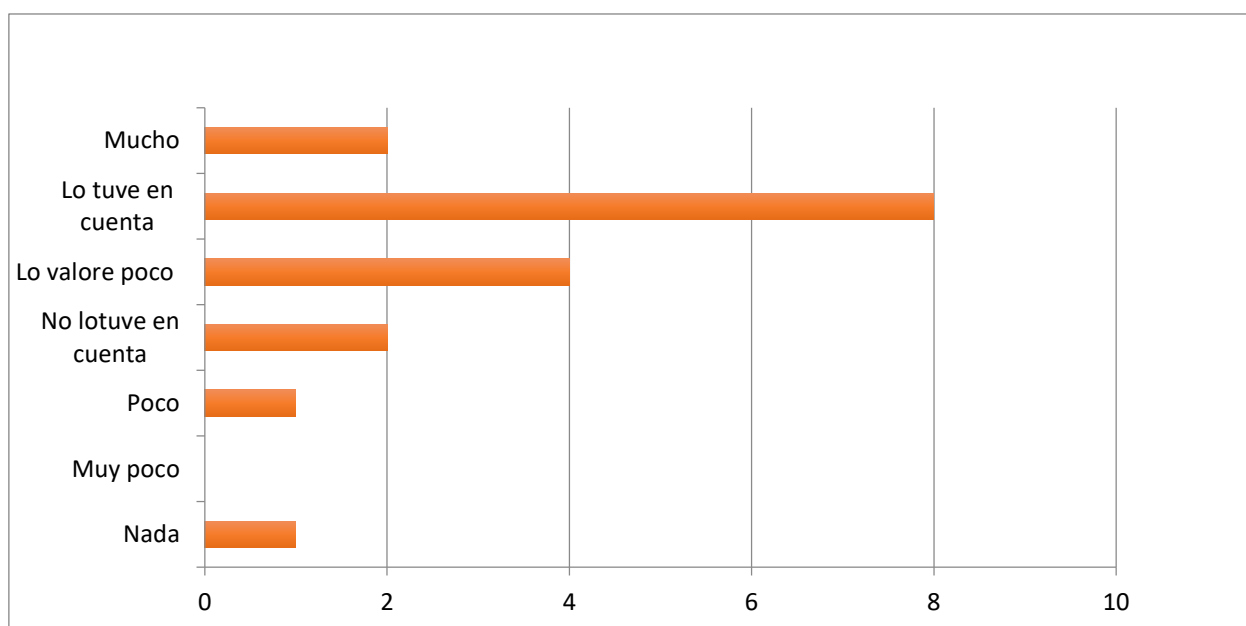
Gráfico 10. Horas semanales dedicadas al estudio.



En el Gráfico 10, más del 50% de los alumnos estudia entre 0 y 4 horas a la semana, mientras que los que estudian de 5 a 7 horas, 8 a 10 horas y más de 11 horas no suponen cada uno de ellos ni el 20% de los alumnos.

En el Gráfico 11 se presenta cual era la opinión previa del alumnado respecto a los diferentes profesores y al centro al que iban a realizar su respectivo grado.

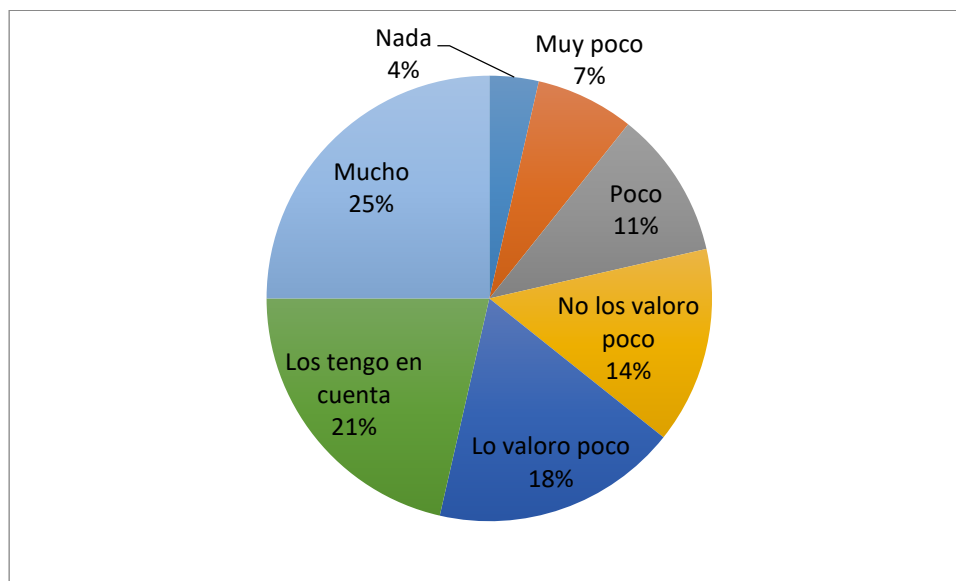
Gráfico 11. Opinión del alumnado sobre el profesorado y el Centro educativo.



En el Gráfico 11, los alumnos en torno al 50% tuvieron en cuenta el profesorado y el centro de estudios, un 10% lo tuvo mucho en cuenta, otro 20% lo valoro poco, otro 10% lo valoro poco y menos de un 10% nada.

En el Gráfico 12 se presenta la valoración por el alumnado de sus compañeros de clase.

Gráfico 12. Valoración de los compañeros.



Como se observa en el Gráfico 12, el 25% de los encuestados señala que tiene muy buena relación con sus compañeros, el 21% señala que lo tienen en cuenta, 18% lo valora poco, un 14% no lo tiene muy en cuenta, un 11% lo valora poco, un 7% muy poco y el 4% señala que no tiene nada de afinidad con sus compañeros.

El Gráfico 13 señala las expectativas que tiene el alumnado respecto al curso que está realizando.

Gráfico 13. Expectativas de la escuela por parte del alumnado

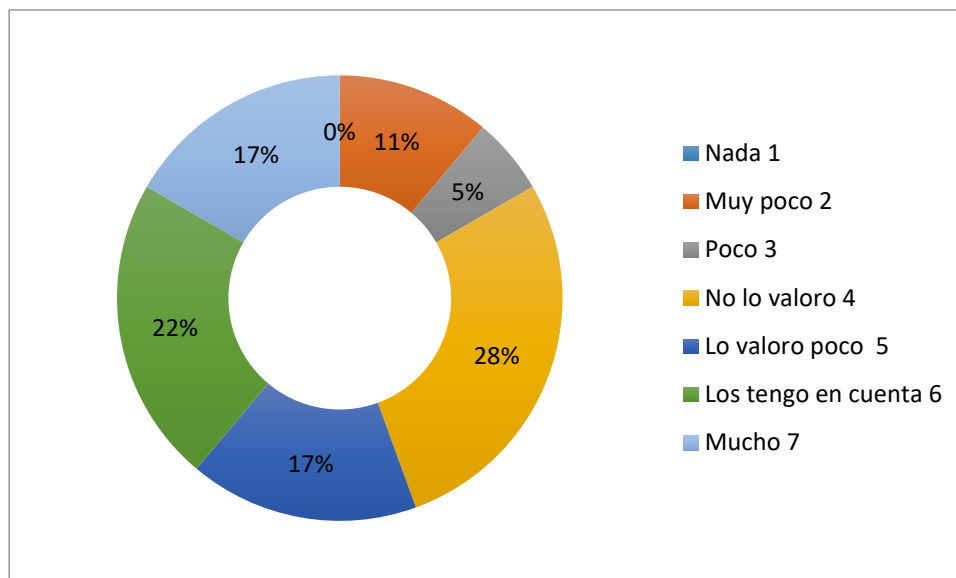


Gráfico 13 el alumnado tiene muchas expectativas un 17%, tiene buenas expectativas, pocas expectativas un 17%, no lo valora en un 28%, un 5% tiene pocas expectativas, un 11% tiene muy pocas expectativas.

En el Gráfico 14 se presenta la opinión de los estudiantes respecto a la influencia de los programas de cocina a la hora de decidirse o no a hacer estos grados de cocina, panadería o dirección de cocina.

Gráfico 14. Influencia de los diversos programas televisivos de cocina sobre la elección de estudios

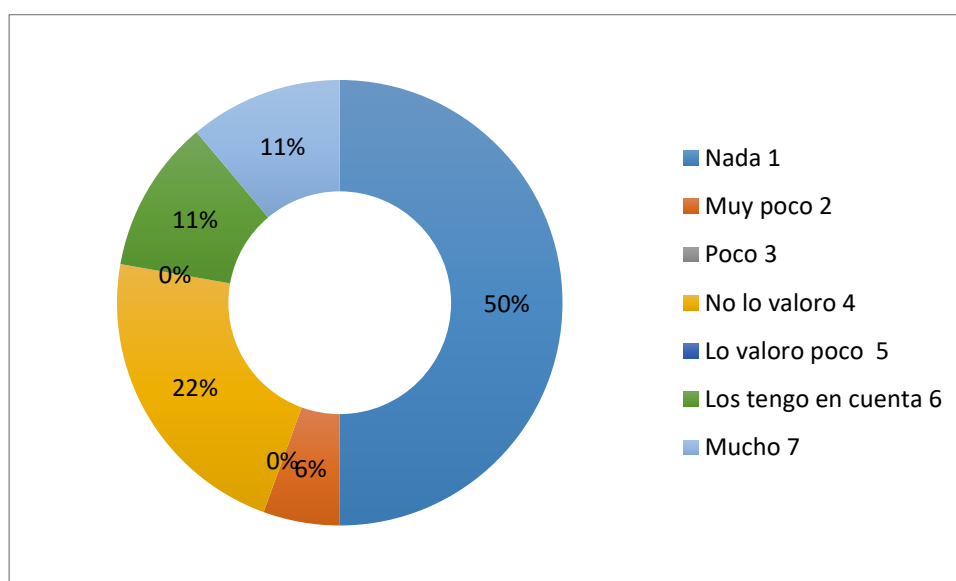
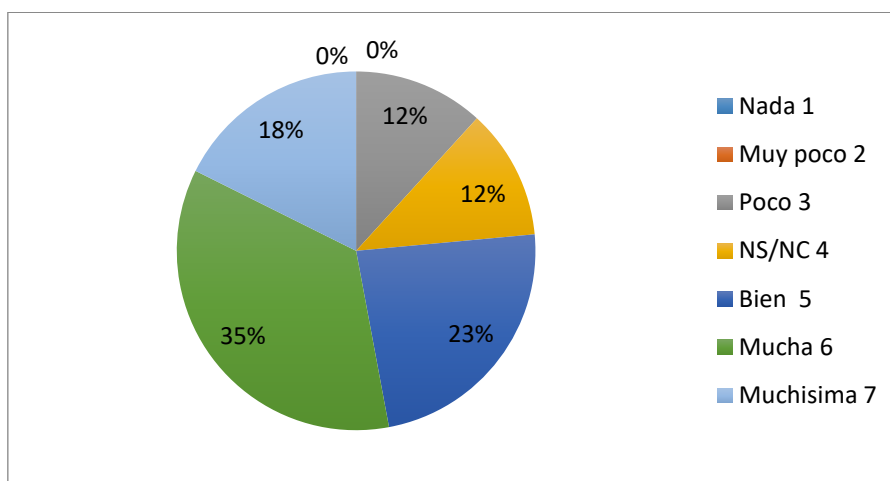


Gráfico 14, los alumnos en un 50% no se han visto influidos por programas de cocina, un 6% muy poco, el 22% no lo valora, el 11% lo tuvo en cuenta y el 11% lo valoro mucho.

Por último, en el Gráfico 15 se presenta la motivación del alumnado respecto al curso cuando éste ya ha finalizado

Gráfico 15. Motivación al finalizar el curso



Como se observa en el Gráfico 15 los alumnos y alumnas encuestados señalan que han acabado el curso muy motivados. Así, el 18% ha terminado con muchísima motivación, el 35% con mucha, frene al nada y muy poca motivación que no tiene nadie.

### 3.3.2. La motivación y el comportamiento del alumnado

Los alumnos fueron avisados de los cambios cuando realizaron en un primer momento un test previo<sup>2</sup> que lo denominaríamos como prueba cero que se realizó en una clase previa a las dos sesiones que nos prestaron el profesor de la asignatura como otros profesores de los diferentes módulos. Donde se observa que es lo que han aprendido los diferentes alumnados durante este último mes y medio sobre los diversos temas que se impartieron, como fueron

<sup>2</sup> El resultado de este test en los diferentes grupos será puesto en el apartado de Anexos de este trabajo, tanto de los primeros resultados como su consiguiente resultado en el test que se evaluará y valdría para nota.

los sindicatos y la escisión del contrato. Las preguntas fueron posibles preguntas de examen que se descartaron a la hora de realizar el examen, por lo que el test tenía una gran fuerza evaluadora a la hora de comprobar cuál era el nivel del alumnado previo al examen.

Primero la acogida en general fue bastante buena a la hora de realizar el test, contando con un par de problemas a la hora de realizar el test debido al no entendimiento de la tecnología al ser una forma diferente de realizar la actividad al papel y bolígrafo, al no saber descargarse la aplicación del Google Store, no querer dar su correo y nombre a la página del cuestionario, por lo que ralentizo el ritmo de la clase. Además, hubo una queja reitera acerca del tiempo de las preguntas al dotarse de 30 segundos, en cuestiones que el profesor de la asignatura había hecho hincapié de forma continuada durante las diferentes sesiones teóricas.

Hablando concretamente de los resultados de los test de los diferentes grupos obtenemos un denominador común en todos ellos que es el escaso número de aprobados, como ya se verá en su apartado correspondiente, se podría hablar de un bajo seguimiento de los alumnos de llevar la asignatura al día y de un trabajo continuo de los conceptos. Si se muestran los datos concretos se observaría del número de aprobados de los diferentes grupos. Por ejemplo, del Grupo de Panadería y Confitería de cinco alumnos que se presentaron ha dicho test sólo aprobó un alumno con una marca de seis sobre diez, el resto del alumnado sus notas fueron de cuatro o menos sobre diez respuestas. En el Grupo de Cocina y Gastronomía decir que de nueve alumnos sólo aprobaron dos, uno con ocho sobre diez y el otro cinco sobre diez. Por último, en el Grupo de Dirección de Cocina de un total de nueve alumnos el número de aprobados fue de dos con un ocho sobre diez y seis sobre diez con lo que si hablásemos en general el porcentaje del test es de un cuarenta y tres por ciento de acierto, dando nos la idea de que no han repasado los apuntes y de un cierto nivel de falta de hábito de estudio en los estudiantes del módulo.

En la primera sesión, se ordenaron las sillas de las diferentes clases dejando a los alumnos en forma de circulo frente a la pizarra con lo que conseguimos alejar al alumnado de los elementos que les distraen: tanto móvil como la mesa para poder dormirse durante la sesión.



La presentación de PowerPoint que se les mostró en una de las diapositivas, el número de aciertos de la clase para que valoraran entre ellos como habían afrontado el cuestionario y como debían de mejorarlo para aprobar la siguiente vez que lo realizaran. Tras presentar las primeras preguntas en el aula se generó un ambiente de debate y colaboración entre el alumnado muy bueno sobretodo en clases como el Grupo de Cocina y Gastronomía en el cuál se suelen llamar entre ellos mediante insultos y con motes poco agradables. Al ver que participaban entre ellos de forma amigable, debatiendo las preguntas con rigor mediante la lectura de los apuntes y queriendo ver si se variase la pregunta concreta cual sería la respuesta. Además, en muchas de las ocasiones buscaban la complicidad del profesor para que les orientara y les guiara, el profesor también les generaba debates de las contestaciones que habían realizado al saber quién había acertado y fallado las respuestas, daba pie a un análisis detallado de los conceptos de la asignatura y con el fin de enriquecer los contenidos aportados acerca del derecho en el ámbito laboral de la empresa en la escuela.

Otro dato muy destacable dentro de las sesiones fueron esos alumnos que no suelen participar por timidez o por desconocimiento de la asignatura, estuvieron participes dando su opinión e incluso debatiendo con sus compañeros cual era la respuesta correcta de la pregunta que estábamos en ese momento resolviendo.

A la conclusión de esta actividad se volvió a realizar el test con unos resultados satisfactorios más que notables, el alumnado aprobaba con gran holgura el test siendo casi de un cien por cien el porcentaje de aprobados del test, no siendo así el número de respuestas correctas de los alumnos en el test. Donde sí se volvió a revisar esa pregunta para poder aclarar los conceptos que no habían quedado claros a los alumnos.

### **3.4. Acerca de la experiencia**

Este apartado es una de las partes clave dentro del método de enseñanza-aprendizaje testar una “forma diferente” de dar la clase y saber si el alumnado ha estado cómodo con el programa que se le ha puesto al alumno. Por otro lado, debemos de saber si el profesor se ha sentido participe de lo que se estaba dando durante las clases y podría seguir impartiendo de esta forma en futuros cursos o darle un protagonismo específico a lo largo del curso dentro de su futura programación didáctica.

Al finalizar las dos sesiones se le pidió al alumnado que escribiesen su opinión entorno que les ha parecido estas sesiones, las volverías a realizar o que cambiarías de ellas para poder acercarlas a vosotros. La opinión de cada grupo en un primer momento la voy a separar para al final juntarla para sacar unas conclusiones globales acerca de las sesiones que han realizado.

Grupo de Panadería y Confitería se podría decir que grupo fue muy favorable, queriendo repetir esta iniciativa más veces, denominándola como viva, movida e interactiva, el aprendizaje de estas sesiones ha sido mayor que en las solamente teóricas basadas en un monólogo, aprendiendo de una forma divertida y entretenida. Lo que se ha visto en las clases de repaso respecto a las clases teóricas, ha sido un cambio debido a la motivación, al estar participando continuamente, todos han querido ampliar conocimientos y el uso del móvil ha descendido de forma muy destacable, por lo que los objetivos que se plantearon y se buscaban se consiguieron con creces.

En el Grupo de Cocina y Gastronomía, un grupo joven, activo y que busca de forma continuada llamar la atención, han desarrollado la actividad de forma satisfactoria y cumpliendo los objetivos marcados, al no tener suficientes horas los alumnos para dar las sesiones, vinieron a una clase extra, con lo que mostraron su interés hacia la dinámica.

El alumnado expresa que les ha gustado enormemente las actividades que se han dado lugar durante estas dos horas, como, por ejemplo: la alumna 1 expresa que ha aprendido más en dos horas que en todo el trimestre y quiere más clases de esta forma. El alumno 2 valora el uso de las herramientas tecnológicas para educar, quitar las mesas para involucrar al alumnado en todo

momento. Además, el alumno 3 valora que se dé un premio, de un punto al trabajo que se realiza, también valora la motivación que genera y se lo hayan pasado bien aprendiendo. La alumna 4 valora el buen clima en clase como un elemento que cuando se tiene genera una atmósfera de trabajo, aprendizaje y enseñanza que te llevan a involucrarte más en el trabajo que realizas a diario.

En el Grupo de Dirección de Cocina las opiniones sobre las actividades que se han realizado han sido diversas debido a que algunos alumnos del grupo han tenido objeciones acerca de cómo han sido las clases. Las principales dudas o sugerencias que se realizan, cuestionan de cierta forma los principios que se han querido implantar por irregularidad en la aplicación que se utilizó para realizar el test. También se sugiere que las explicaciones han sido superficiales y no se han resuelto las dudas de los alumnos, sugiriendo que han sido leídos los apuntes sin el objetivo de profundizar sobre los mismos. Otros alumnos hablan del poco respeto que se generan entre ellos como un problema para la realización de este tipo de actividades. Además, existe la percepción de si se realizase el test vía papel, bolígrafo y más tiempo para pensar acerca de las respuestas durante el test, en lugar de hacerlo vía digital.

Aunque también hay alumnos que opinan de forma favorable acerca de las dinámicas propuestas que se han querido llevar a cabo en el aula, por lo que ellos sienten que les ha motivado y han podido entender el tema de forma más amplificada con una actividad lúdica, pudiendo llevar asignatura al día y autoevaluarse sobre lo que van aprendiendo acerca de los temas correspondientes, siendo una actividad que engloba a toda la clase dando pie a la colaboración y la cooperación entre el alumnado.

#### 4. CONCLUSIONES

En una sociedad donde las tecnologías predominan en todos los aspectos, la educación no podía estar fuera de su utilización. Además de generar beneficios en el proceso de enseñanza de los alumnos, se les hace partícipes en todo momento de lo que están aprendiendo. La gamificación es un elemento que sirve para aclarar y trabajar diferentes aspectos cognitivos de los estudiantes que resultan esenciales a la hora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aguaded (2010) señala que existen tres niveles de análisis diferenciados en el uso de las TICs para el desarrollo de las diferentes actividades, un nivel sería a nivel aula, segundo nivel corresponde al centro o comunidad y el tercero a nivel estatal. Estos tres niveles están relacionados entre sí debido a que los planes regionales afectan a las metodologías de los centros que se aplican en las aulas.

Los objetivos que se pretendían lograr con esta investigación en los diversos cursos de Formación Profesional, era la introducción de elementos de la gamificación a la hora de impartir clases siendo los conceptos de debate aspectos de derecho entre los diferentes alumnos.

En general se ha comprobado una buena aceptación de la experiencia realizada debido a que los test preguntaban asuntos de su importancia y de sentirse partícipes del proceso de la actividad. Esto se vio favorecido por el cuestionario de los Estilos de Aprendizaje debido a que las pautas a desarrollar estaban muy marcadas en esta guía.

El test vía Quizizz se desarrolló con preguntas de examen, en un primer momento, fueron unos resultados poco satisfactorios contando con pocos aprobados. Sin embargo, tras realizar las sesiones de repaso y de generarse las dinámicas, todos los alumnos que realizaron el test aprobaron.

Por otra parte, es importante destacar que como se ha comprobado el Estilo de Aprendizaje el alumnado es mayoritariamente activo, lo que llevaría a conducir estrategias tendentes a la unir las estrategias de aprendizaje con las estrategias de enseñanza. En este tipo de alumnado se debería tratar de

compartir en equipo, generar ideas, intentar cosas nuevas y algo diferente (Alonso et al., 1994). Por ello, las estrategias como la gamificación sería muy indicadas para este tipo de alumnado.

## 5. REFERENCIAS

- Aguaded, J. I. (2010). Ordenadores en los pupitres: informática y telemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los centros TIC de Andalucía. *Revista de Medios y Educación*, 36, 5-28.
- Alonso, C.M., Gallego, D.J., & Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero.
- Ashnam, A. F. y Conway, R. N. F. (1997). *An Introduction to Cognitive Education. Theory and applications*. London: Routledge.
- Aragón, M, Jiménez, Y.I. (2009) Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. *Revista de Investigación Educativa*, 9, 1-21
- Bravo, J. L. (2004). Los medios de enseñanza: clasificación, selección y aplicación. Pixel Bit. *Revista de Medios y Educación*, 24, 113-124.
- Bertalanfy, L. (1978). *Theorie General des Systemes*. Paris: Dunot.
- Buendía Eisman, Leonor. (1997). *Métodos de investigación en psicopedagogía*, Madrid: McGraw-Hill.
- Cabero, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Comunicar*, 3, 14-25.
- Chiang, F. (2011). The game of life: designing a gamification system to increase current volunteer participation and retention in volunteer-based nonprofit organizations. Undergraduate Student Research Awards. Paper, 2.
- Csikszentmihalyi, M. (2009). *El flujo, en emociones positivas*. Madrid: Piramide.
- Csikszentmihalyi, M. (2012). *Fluir. Una psicología de la felicidad*. Barcelona: Kairós.
- Coll, C; Palacios, J.; Marchesi, A. (1992). *Desarrollo Psicológico y Educación, II. Psicología de la Educación Escolar*. Madrid: Alianza Psicológica.

- Doménech, F. (1999). *La enseñanza y el aprendizaje Universitario*. Castellón: Universitat Jaume I.
- Eco, U. (1968). *Apocalípticos e integrados*. Bolonia: Lumen.
- Escudero, J. (2009). La investigación sobre medios de enseñanza: revisión y perspectiva actuales. *Enseñanza & Teaching*, 1, 87-119.
- Espuny, C., Coiduras, J., Gisbert, M. y González, J. (2010). Los seminarios TAC. Un reto de formación para asegurar la dinamización de las TAC en las escuelas. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. 34.
- Foncubierta, J. M. y Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Madrid: Edinumen.
- Gil, A. J., Antelm, A. M., Cacheiro, M. L. (2018) Análisis de la capacidad de innovación escolar desde la perspectiva del profesorado de educación secundaria. La escuela como organización que aprende. *Educación*, 54 (2), 449-468.
- Honey, P. y Mumford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead, Berkshire: Ardingly House.
- Luque, F.J. (2016). Las TIC en educación: caminando hacia las TAC. 3C TIC: Cuadernos de Desarrollo Aplicados a las TIC, 5 (4), 55-62.
- Herrera, M. A. (2014). Las nuevas tecnologías en el aprendizaje constructivo. *Revista Iberoamérica de Educación*, 34(3),1-20.
- Marín, J. (2003). *El analfabetismo tecnológico*. Brasil: Universidad Pública en Campinas.
- Marqués, P. (2001). *La enseñanza. Buenas prácticas. La motivación*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Meneses, G. (2007). *El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico*. Cataluña: Universitat Rovira I Virgili.
- Mercovich, E. (2008). Ponencia sobre Diseño de Interfaces y Usabilidad cómo hacer productos más útiles, eficientes y seductores. La intersección entre

factores humanos, diseño gráfico, interacción y comunicación. Trabajo presentado en el SIGGRAPH '99 en Buenos Aires.

Merrian, S.B. y Caffarella, R. S. (1991). *Learning in Adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass.

Myrick, R. (1993). *Developmental guidance and counseling: A practical approach*. Minneapolis: Educational Media Corporation.

Newell, A. y Simon, H. (1972). *Human problem solving*. Englew Cliffex: Prentice-Hall.

Reigeluth, C. M. (2016). Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. *Revista de Educación a Distancia*, 50, 1-20.

Rossi, P. H. y Bruce, J. B.( 1970). *Los nuevos medios de comunicación en la enseñanza moderna*. Buenos Aires: Paidós.

Sanchez, F. (2015). Gamificación. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16 (2), 13-15

Sanz, R. (2010). El profesor como tutor: un reto a consolidar en el ejercicio profesional de la orientación. *REOP*. 21, 346-357.

Suarez, D. (2018). Quizizz en el aula: evaluar jugando. *Observatorio de Tecnología Educativa*, 1-7. Recuperado de <https://intef.es/wp-content/uploads/2018/11/Quizizz-en-el-aula-Evaluar-jugando.pdf>

Talmage, H. (1982). *Evaluation of Programs*. *Encyclopedia of Educational Research*. New York: Macmillan.

Tirado, R. (2003). *Teleformación ocupacional: principios fundamentos y panorama actual*. Madrid: Grupo Editorial Universitario.

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Cambridge, MA: O'Reilly Media.

Vivancos, J. (2006). L'ordinador transparent. Bloc TIC---TAC.Extraído 25de junio de 2010 desde [http://ticotac.blogspot.com/2006\\_12\\_01\\_archive.html](http://ticotac.blogspot.com/2006_12_01_archive.html)



Vivancos, J. (2008). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza.

## 6. ANEXO

Desde la Universidad de La Rioja, estamos llevando a cabo un estudio sobre cómo **los alumnos ven al profesorado en su primera semana**. Le pedimos su colaboración para realizar este estudio.

**Para comenzar, hablaremos de los datos de tu Centro educativo:**

1. Primero, señala el curso en el que estás actualmente

.....

**Hablamos de tus datos personales**

2. Sexo

- ☐ Hombre
- ☐ Mujer
- ☐ Neutro

3. Edad

.....

4. Profesión del padre

.....

5. Estudios del padre

.....

6. Edad del padre

.....

7. Profesión de la madre

.....

8. Estudios de la madre

.....

9. Edad de la madre

10. Cuántos hermanos y hermanas tienes

.....

11. Que puesto ocupas en los hermanos

.....

12. Estilo de aprendizaje

- ☐ Activo
- ☐ Reflexivo
- ☐ Teórico
- ☐ Pragmático

**Hablamos de forma de estudiar**

13. Normalmente sueles estudiar solo o junto con otros compañeros o compañeras

- ☐ Solo
- ☐ Acompañado

14. ¿Cuántas horas dedicarías al estudio semanal durante este curso?

.....  
.....  
.....

**Ahora nos gustaría que valorases de 1 a 7 las siguientes propuestas (1 puntuación más baja (no me ha gustado nada) – 7 puntuación más alta (me ha encantado lo que hago).**

15. Cuando elegiste el centro estabas preocupado por cómo sería la forma de impartir del profesorado.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Cuando estoy en clase valoro los compañeros y compañeras que tengo.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

17. Cuando me han explicado lo que voy a realizar en las diferentes asignaturas mí percepción sobre ella había variado.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

De las siguientes opciones como las valoraste la primera semana de clase:

18. El profesorado.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

19. Los compañeros o compañeras.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

20. Saber cómo va a ser el curso y las explicaciones que el profesorado me da sobre los conceptos a desarrollar.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

21. La escuela de cocina es lo que esperabas.

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Siguiente bloque de preguntas:

22. Si tuvieras que valorar del 1 al 7 la influencia en tú decisión de realizar este Grado la existencia de programas de televisión como Master Chef, Top Chef, etc. ¿Qué puntuación le darías?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

23. Si tuvieras que valorar cual es la percepción que te ha dado la cocina debido a su trabajo y sacrificio en tú primera semana. ¿Qué puntuación le darías?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Muchas gracias por tu participación.**

Cuestionario CHEA:

[http://biblio.colmex.mx/curso\\_formacion\\_formadores/chaea.pdf](http://biblio.colmex.mx/curso_formacion_formadores/chaea.pdf) En esta dirección web se encuentra el cuestionario empleado para averiguar los Estilos de Aprendizaje.